



Umweltinstitut München e. V. Landwehrstr. 64a 80336 München

Herrn Dr. Grugel
Präsident
Bundesamt für Verbraucherschutz und
Lebensmittelsicherheit
Rochusstraße 65
53123 Bonn

Landwehrstr. 64a
80336 München
Telefon (089) 30 77 49 – 0
Telefax (089) 30 77 49 – 20
Internet www.umweltinstitut.org
E-Mail info@umweltinstitut.org

Ihr Zeichen

Unser Zeichen

Durchwahl
(089)307749- 0

Direkt-E-Mail
info@umweltinstitut.org

München
24. November 2006

Dienstaufsichtsbeschwerde gegen

1. Herrn Prof. Dr. Buhk, Leiter der Abteilung Gentechnik im BVL,
2. Herrn Dr. Bartsch, Stellvertreter von Herrn Prof. Dr. Buhk

Sehr geehrter Herr Grugel,

hiermit erheben wir in eigenem Namen

Dienstaufsichtsbeschwerde

gegen den Leiter der Abteilung Gentechnik im BVL, Prof. Hans-Jörg Buhk, und seinen Stellvertreter, Dr. Detlef Bartsch.

Darüber hinaus liegen Gründe vor, die geeignet sind, Misstrauen gegen eine unparteiische Amtsführung von Herrn Prof. Dr. Buhk und Herrn Dr. Bartsch zu rechtfertigen. Es besteht die

Besorgnis der Befangenheit

beider Mitarbeiter.



Anlass unserer Beschwerde ist die jüngst erfolgte Genehmigung eines Freisetzungsversuchs mit genmanipuliertem Weizen in Gatersleben (Sachsen-Anhalt).

Die Abteilung Gentechnik zeigt mit der Zulassung der Freisetzung von genmanipuliertem Weizen erneut eine außerordentlich kritiklose Haltung gegenüber der Agro-Gentechnik. Seit Jahren betätigen sich die leitenden Beamten Ihres Hauses, statt ihrer Pflicht zur Unparteilichkeit zu genügen, als PR-Abteilung zur Förderung der Agro-Gentechnik. Sie sehen sich als Multiplikatoren zur Akzeptanzbeschaffung für eine Risikotechnologie, anstatt ihrer Aufgabe, an Recht und Gesetz gebunden das Gentechnikgesetz umzusetzen, nachzukommen. Dies kann in einem Land, in dem 70 - 80 Prozent der Bevölkerung Gentechnik in der Landwirtschaft ablehnen, nicht hingenommen werden.

Zu den Pflichten der Beamten gehört vornehmlich, sich bei Ausführung ihres Amtes ausschließlich von den Interessen der Gemeinschaft leiten zu lassen und ihr Amt unparteiisch auszuüben. Sie haben sich jeder Meinungsäußerung zu enthalten, die dem Ansehen ihres Amtes abträglich sein könnte. Diese Beamtenpflichten werden von Prof. Buhk und Dr. Bartsch seit Jahren missachtet.

Wir müssen vielmehr feststellen, dass die Leitung der Arbeitsgruppe Gentechnik, die für die Genehmigung von Freisetzungsversuchen zuständig ist, seit Jahren ihre Aufgabe darin sieht, einer gesellschaftlich nicht gewünschte Technologie zur Akzeptanz zu verhelfen.

Das Umweltinstitut München e.V. beantragt eine dienstaufsichtliche Würdigung des Verhaltens der genannten Beamten auf der Basis der folgenden Ausführungen.

Das Umweltinstitut München e.V. fordert zudem, die vorstehend genannten Personen wegen der Besorgnis der Befangenheit gem. § 21 Abs. 1 VwVfG von ihren Aufgaben zu entbinden. Die unter Mitwirkung der Genannten erlassenen Genehmigungsakte sind rechtswidrig.

Begründung

1. Verhalten der Abteilung Gentechnik in verschiedenen Genehmigungsverfahren zur Freisetzung transgener Pflanzen

- a) Freisetzung von genmanipuliertem Weizen in Gatersleben
- b) Freisetzung von Pharma-Kartoffeln in Groß Lüsewitz
- c) Freisetzung von Gen-Raps in Groß Lüsewitz

2. Befangenheit von Prof. Hans-Jörg Buhk

3. Befangenheit von Dr. Detlef Bartsch

1. Verhalten der Abteilung Gentechnik in verschiedenen Genehmigungsverfahren zur Freisetzung transgener Pflanzen

Die Abteilung Gentechnik im BVL ist für die Genehmigung von Freisetzungsversuchen mit transgenen Pflanzen zuständig. Weder das zuvor zuständige RKI noch die seit 2003 zuständige Abteilung Gentechnik beim BVL haben unter der Leitung von Prof. Buhk jemals einen Freisetzungsantrag abgelehnt. Dies liegt nach Ansicht des Umweltinstitut München e.V. nicht in der Qualität der Anträge oder der Risikolosigkeit der beantragten Versuche begründet. Vielmehr schlägt die Zulassungsstelle unter Prof. Buhk und Dr. Bartsch systematisch Bedenken anderer Behörden und fundierte wissenschaftliche Kritik an solchen Versuchen in den Wind. Die unten stehenden Beispiele aus der Zulassungspraxis des Jahres 2006 sind lediglich ein kleiner Ausschnitt. Auch Schlampereien und entstellende Falschangaben in Anträgen der Betreiber wurden in der Vergangenheit vom BVL/ RKI stets im Sinne der Betreiberseite übergangen.



1 a) Freisetzung von genmanipuliertem Weizen in Gatersleben

Im Genehmigungsverfahren bezüglich der Freisetzung von genmanipuliertem Weizen in Gatersleben reagierte das BVL in der Wirtschaftswoche vom 18.09.2006 mit folgenden Worten auf die Kritik des Umweltinstitut München und anderer Organisationen:

„Das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit wies die Bedenken zurück. Die so genannten Weizensippen würden sich nicht untereinander kreuzen.“

Das Argument bezieht sich auf die vom Umweltinstitut München und anderen Organisationen beschriebenen Risiken einer Auskreuzung von genmanipuliertem Weizen auf die Bestände der benachbarten Genbank und von in unmittelbarer Nähe liegenden Anbauflächen mit konventionellem Weizen. Der Abteilungsleiter und sein Stellvertreter tragen die Verantwortung für derartige Äußerungen.

Inhaltlich entbehrt die Aussage des BVL einer validen wissenschaftlichen Grundlage. Wie das antragstellende IPK Gatersleben ausführt, sind die Weizenherkünfte grundsätzlich miteinander sexuell kompatibel. Die öffentliche Aussage des BVL lässt jedoch darauf schließen, dass es in der Abteilung von vornherein einen Beschluss zur Genehmigung des besagten Versuchs gab. Implizite Vorabgenehmigungen dieser Art legen den Verdacht der Befangenheit und Voreingenommenheit der Abteilung Gentechnik nahe. Denn die Aussage negiert einen der wesentlichen Punkte der Einwendungen des Umweltinstitut München und von mehr als 30.000 anderer Einwander, nämlich die unverantwortliche Nähe des beantragten Versuchs zu den Anbauflächen der Genbank.

1 b) Freisetzung von Pharma-Kartoffeln in Groß Lüsewitz

Anlässlich der ebenfalls 2006 genehmigten Freisetzung Impfstoff produzierender Kartoffeln in Groß Lüsewitz setzte sich die Abteilung Gentechnik im Genehmigungsbescheid über gravierende Bedenken anderer Behörden hinweg. Das BVL kommt in seiner Sicherheitsbewertung der Freisetzung zu dem Schluss, dass keine schädlichen Einflüsse auf Menschen und Tiere sowie für die Umwelt zu erwarten seien. Das Bundesamt für Naturschutz als Beherrschungsbehörde kommt jedoch in seiner Stellungnahme im Gegenteil zum Schluss, dass bei der Freisetzung der Pharmazeutika produzierenden Kartoffeln aufgrund der Ausbildung giftiger Inhaltsstoffe sowie einer möglichen Ausbreitung schädliche Auswirkungen auf Mensch und Natur zu erwarten sind. Aufgrund dieser Risiken sah das BfN die Genehmigungsvoraussetzungen als nicht gegeben an und riet dringend von einer Genehmigung ab. Diese gravierenden Bedenken wurden von der Abteilung Gentechnik in keiner Weise in Betracht gezogen.

1 c) Freisetzung von Gen-Raps in Groß Lüsewitz

In gleicher Weise sind die genannten Personen als Leiter der Abteilung verantwortlich für die Genehmigung eines Freisetzungsversuchs mit genmanipuliertem Raps in Groß Lüsewitz. Diese Genehmigung wurde erteilt, nachdem sogar Minister Seehofer eingeräumt hatte, dass Raps aufgrund der Vielzahl der Kreuzungspartner keine koexistenzfähige Pflanze ist. Seit vielen Jahren wurden in Deutschland aufgrund der Auskreuzungsproblematik keine Versuche mit transgenem Raps mehr durchgeführt.

Auch in diesem Fall hatte das Bundesamt für Naturschutz seine Zustimmung zur Freisetzung verweigert. Dennoch wurde die Freisetzung von der Abteilung Gentechnik ohne weitere Auflagen und Sicherheitsmaßnahmen genehmigt.



Auskreuzungen sind durch diesen Versuch vorprogrammiert. Verantwortlich für etwaige Schädigungen von Landwirten und der Umwelt ist erneut die Abteilung Gentechnik. Das Umweltinstitut München schließt nicht aus, dass die enge Beziehung der Personen, die Gegenstand der Dienstaufsichtsbeschwerde sind, und einer zentralen Figur des antragstellenden Vereins FINAB, Dr. Schiemann, zu der Erteilung der Genehmigung geführt haben. Die Herren Bartsch, Buhk und Schiemann sind bzw. waren Mitglieder des GMO-Panels der Europäischen Lebensmittelsicherheitsbehörde EFSA. Dr. Schiemann ist in seiner Funktion bei der BBA zudem direkt beteiligt an der Risikoabschätzung bei Freisetzungsexperimenten mit gv-Pflanzen.

FAZIT:

In allen drei Fällen des laufenden Jahres setzte sich die Abteilung Gentechnik unter der Leitung von Prof. Buhk und Dr. Bartsch über fundierte Kritik hinweg und genehmigte Freisetzungsanträge gegen den ausdrücklichen Widerstand von Behördensstellen und fundierte wissenschaftliche Kritik. Eine solche Genehmigungspraxis ist geeignet, Misstrauen gegen eine unparteiische Amtsführung zu rechtfertigen.



2) Befangenheit von Prof. Hans-Jörg Buhk

Prof. Hans-Jörg Buhk trat in der Vergangenheit bereits häufig als klarer Befürworter der Agro-Gentechnik in Erscheinung. So in einem Werbefilm der Gentechnikindustrie aus dem Jahre 2002. Der Film wurde u.a. von Monsanto, Syngenta, Bayer Crop Science finanziert. In diesem Film preist Prof. Buhk die angeblichen ökonomischen Vorteile durch den Anbau von gentechnisch verändertem Bt-Mais.

Zitat: *„Wenn sich, wie es sich in den USA gezeigt hat, Bt und die Tatsache, dass die Landwirte dort Bt-Mais anbauen, zeigt, dass es für sie einen ökonomischen Vorteil bringt, dann bedeutet das, diese Möglichkeit nicht zu haben, eben nicht unter so günstigen Bedingungen produzieren zu können. So dass das auf lange Sicht gesehen natürlich auch ein Nachteil für den Landwirt hier ist.“*

Herr Prof. Buhk war zudem Mitglied des vorbereitenden Ausschusses einer u.a. von Bayer, KWS, Dupont und BASF gesponserten Gentechnik-Konferenz im Jahre 2004. Die Gentechnikpromotion war bei dieser Veranstaltung, der ABIC 2004, Programm. Laut Selbstdarstellung der Veranstalter ist die ABIC

„eine der wichtigsten Konferenzen im Bereich landwirtschaftliche Biotechnologie. Dieses Forum wurde für die Diskussion von Ergebnissen aus Forschung und Entwicklung geschaffen, um Kooperationen zwischen akademischen Einrichtungen und Industriepartnern zu ermöglichen, damit der Transfer von Laborergebnissen in den industriellen Maßstab beschleunigt werden kann. Daneben soll die Veranstaltung die Akzeptanz der Biotechnologie im öffentlichen Meinungsbild verbessern.“¹

Akzeptanzförderung für die Agro-Gentechnik ist jedoch in keiner Weise Aufgabe eines Beamten.

Prof. Buhk lässt auch bei diversen weiteren Anlässen keinen Zweifel an seiner Haltung gegenüber der Agro-Gentechnik. Schon Ende der 1990er Jahr wusste er z.B., dass Gentechnik grundsätzlich sicher ist. Zitat:

„Auf diese Weise können die Lebewesen, die unserer Ernährung als Basis dienen, gezielt mit Eigenschaften ausgestattet werden, die unsere Lebensmittel qualitativ verbessern und sowohl wirtschaftliche als auch ökologische Vorteile bei der Erzeugung und Verarbeitung erwarten lassen. [...]Kaum eine neue Technik ist bisher so ausgiebig auf mögliche Risiken getestet worden wie die Gentechnik, und noch nie gab es Lebensmittel zu kaufen, die so umfassende Prüfverfahren durchlaufen mussten wie Lebensmittel, die mit Hilfe der Gentechnik hergestellt wurden oder GVO enthalten. Ich denke, die Ängste vieler deutscher Mitbürger kommen "aus dem Bauch" und sind oft durch fehlendes Wissen hervorgerufen.“²

Diese Argumentation ist an eine bekannte und durchschaubare Public Relations-Argumentation der Gentechnikindustrie angelehnt. Argumente dieser Güteklasse aus dem Munde eines für die Genehmigung zuständigen Spitzenbeamten machen für jeden erkennbar, in welchem Geiste in der Abteilung Gentechnik über Freisetzungsanträge entschieden wird. Das Vertrauen der Öffentlichkeit in das BVL ist daher seit langem und aus gutem Grunde äußerst gering.

Prof. Buhk ist ebenfalls Unterzeichner des Manifests Gentechnik befürwortender Wissenschaftler und Lobbyisten, das von dem bekannten Gentechnik-Lobbyisten Prof. Prakash formuliert wurde. Bereits die Website, auf der das Manifest beworben wird, wirbt mit der Schlagzeile: „Supporting Biotechnology in Agriculture“. In dem Manifest³ wird aggressiv

¹ http://www.phytowelt.de/deutsch/abic_d.html

² www.margarine-institut.de/faq/beiexpertennachgefragt/exp_buhk1.htm

³ <http://www.agbioworld.org/declaration/petition/petition.php>



Werbung für die Agro-Gentechnik gemacht. Unter anderem wird Agro-Gentechnik als umweltfreundlich, sicher und präzise verherrlicht.

Die aktuelle Regulierung von GVO wird gelobt, darüber hinaus eine goldene Zukunft in Form von GVO mit verbesserten Nährwerten, gesünderen Ölen, höheren Vitamingehalten, längerer Haltbarkeit entworfen.

Auch das Argument, dass mit Gentechnik der Welthunger bekämpft werden könne, wird in dem Manifest als Legitimation für eine angeblich nötige Forcierung dieser Technologie im weltweiten Maßstab gebraucht.

Höchst bedenklich und ebenfalls dienstrechtlich zu würdigen ist die Forderung des Manifests, die in der EU gültigen Reglementierungen der Agro-Gentechnik aufzugeben und durch weitaus schwächere Regeln für Gentech-Pflanzen zu ersetzen, wie sie z.B. in Kanada gelten.

Zu diesem Zweck, so der Text des Manifests, soll bei der Zulassung nicht mehr beachtet werden, ob diese mit gentechnischen oder konventionellen Methoden erzeugt wurden.

Prof. Buhk erklärt mit der Unterschrift unter das Manifest der Gentechnik-Apologeten seine Ablehnung der in der EU gültigen Sicherheitsmaßnahmen und gesetzlichen Grundlagen für den Einsatz der Agro-Gentechnik. Die hier zum Ausdruck kommende Haltung ist für einen zur Gesetzestreue verpflichteten Beamten nicht hinnehmbar.

Prof. Buhk ist zudem ein prominenter Unterstützer der von der Gentechnikindustrie gesponserten Initiative „Public Research & Regulation Initiative (PRRI)“. Diese versucht auf internationaler Ebene, unter dem Deckmantel der Objektivität der öffentlichen Forschung, eine Schwächung der gültigen Biosafety-Regime zu erreichen. Unter anderem setzt sie sich für den Ausschluss der Öffentlichkeit aus Entscheidungen über GVO ein.

Die Initiative wird u.a. gesponsert von

- ISAAA
- Syngenta Stiftung
- CropLife International
- US Grain Council
- der US-Regierung
- Donald Danforth Plant Science Centre (DDPSC), das wiederum direkt von Monsanto finanziert wird
- verschiedenen weiteren Biotechnologie-Vereinigungen und -Verbänden

Zentrale Figur der Public Research & Regulation Initiative (PRRI) ist der Schweizer Klaus Ammann, der seit vielen Jahren als uneingeschränkter Förderer und Befürworter der Agro-Gentechnik auftritt. Als weitere prominente Pro-Gentechnikaktivisten firmieren im „Steering Committee“ der PRRI unter anderem:

Dr. Roger N. Beachy, Donald Danforth Plant Science Center, United States

Willy de Greef, International Food Policy Research Institute, ehemals Syngenta

Unter anderem vertritt die PRRI eine sehr positive Haltung gegenüber den Genetic Use Restriction Technologies (GURTs), für die international de-facto ein Anbaumoratorium besteht.

Auch in diesem Fall müssen wir fragen, wie es sein kann, dass ein der Objektivität verpflichteter Spitzenbeamter des BVL eine Gruppierung unterstützt, deren Ziel die Akzeptanzförderung der Agro-Gentechnik ist.

Uns erscheint es als unabweisbar, dass Prof. Buhk befangen ist. Die Glaubwürdigkeit des BVL in Genehmigungsverfahren zur Freisetzung genmanipulierter Pflanzen ist unter seiner Leitung nicht herzustellen.



3) Befangenheit von Dr. Detlef Bartsch

Dr. Detlef Bartsch ist stellvertretender Leiter der Abteilung Gentechnik beim Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) und zuständig für die Sicherheit von Genpflanzen.

Herr Dr. Bartsch ist ebenfalls im bereits erwähnten Werbevideo zu sehen. Die Tatsache, dass Dr. Bartsch zum Zeitpunkt der Filmproduktion noch an der Universität Aachen wirkte, macht die Sache keineswegs weniger kritisch. Denn einen bekennenden Gentechnik-Verfechter bewusst an die Spitze einer Behörde zur Regulierung von GVO zu setzen, lässt auf eine geplante Übernahme relevanter Positionen im Genehmigungsprozess durch die Gentechnik propagierende Wissenschaftler schließen.

Auch in einer Sendung im Deutschlandfunk wird eine beliebte PR-Strategie der Gentechnik-Lobbyisten von Dr. Bartsch in mustergültiger Form durchexerziert. Bezüglich des bevorstehenden Eindringens des Maiswurzelbohrers (das Insekt schaffte den Sprung aus den USA nach Ex-Jugoslawien) auf deutsches Staatsgebiet verlautbart Dr. Bartsch am 08.12.2003:

*"Dann haben wir eigentlich nur noch die Wahl, den Maisanbau ganz aufzugeben, oder umfangreich Insektizide einzusetzen. Oder aber wir setzen eine neu entwickelte BT-Maissorte ein. Mehr Optionen bleiben nicht."*⁴

Ein Beamter, dessen Aufgabe es ist, das Leben und die Gesundheit von Menschen und die Umwelt in ihrem Wirkungsgefüge vor schädlichen Auswirkungen gentechnischer Verfahren zu schützen (§ 1 Nr.1 Gentechnikgesetz) sollte eigentlich nicht die Alternativlosigkeit der Gentechnik betonen. Abgesehen von der inhaltlichen Schwäche des Arguments - die Bekämpfung des Maiswurzelbohrers kann mit klassischen Methoden wie Fruchtfolge und geeignete Bodenbearbeitung erfolgen, stellt sich die Frage, wessen Interessen Dr. Bartsch bei seiner Argumentation für den Einsatz der Agro-Gentechnik vertritt.

Dr. Bartsch ist zudem in ein höchst fragwürdiges Projekt namens Transcontainer involviert, das aus Mitteln des 6.RFP der EU gefördert wird.⁵ Transcontainer soll Methoden zum so genannten „Biologischen Containment“ entwickeln. U.a. wird dabei an GURTs-Technologien gearbeitet, zu denen die international geächtete Terminator-Technologie zählt. Gewächshausversuche mit genmanipulierten Pflanzen sind geplant.

Ziel von Transcontainer ist u.a. die Akzeptanzförderung für die sogenannte „Koexistenz“ mittels des Einsatzes biologischer Containment-Strategien zu erhöhen.⁶ Damit wird direkt Werbung für den Einsatz von GVO in der europäischen Landwirtschaft gemacht.

Das BVL ist einziger deutscher Teilnehmer bei Transcontainer. Ansprechpartner ist Dr. Bartsch.

Das Umweltinstitut München e.V. fragt diesbezüglich, wie es sein kann, dass Dr. Bartsch, als Beamter zur Unparteilichkeit verpflichtet, unter dem Deckmantel des fraglichen EU-Projekts aktiv Gentechnik propagieren kann.

Weiterhin geht es bei dem Projekt ausdrücklich um Produktentwicklung. Die Aufgaben des BVL im Bereich der Gentechnik werden auf der Website folgendermaßen beschrieben:

„Das BVL ist Geschäftsstelle der Zentralen Kommission für die Biologische Sicherheit und berät in dieser Funktion Bundesregierung und Bundesländer. Die Freisetzung gentechnisch veränderter Organismen (GVO) für wissenschaftliche Versuche muss vom BVL genehmigt werden. Sollen GVO für kommerzielle Zwecke angebaut werden, so gibt das BVL als nationale

⁴ www.dradio.de/dlf/sendungen/forschak/220077

⁵ www.transcontainer.org

⁶ "Enhancing understanding and acceptance, by stakeholders and the general public, of co-existence through biological containment strategies", s.o.



Behörde im gemeinschaftlichen Genehmigungsverfahren der EU eine Stellungnahme ab. Ferner managt das BVL für Deutschland den internationalen Informationsaustausch über lebende GVO im Biosafety Clearing House.“⁷

Eine aktive Beteiligung an der Entwicklung von neuartigen GVO unter aktiver Beteiligung der Agro-Industrie (im Fall von Transcontainer die Firma DLG Trifolium) ist in diesen Aufgaben nicht vorgesehen. Wir bitten Sie zu prüfen, ob sich die Beteiligung einer Genehmigungsbehörde an der Produktentwicklung von GVO mit den Befugnissen des Amtes vereinbaren lässt.

Auch die Befangenheit von Dr. Bartsch erscheint uns aus den erwähnten Gründen evident. Die Glaubwürdigkeit des BVL in Genehmigungsverfahren zur Freisetzung genmanipulierter Pflanzen ist unter seiner Leitung nicht herzustellen.

Bitte informieren Sie uns über die von Ihnen eingeleiteten Schritte.

Mit freundlichen Grüßen,

Harald Nestler
Vorstand

Christina Hacker
Vorstand

Andreas Bauer
Fachreferent Gentechnik

Kopie an:

Herrn Minister
Horst Seehofer
Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
Wilhelmstr. 54
10117 Berlin

⁷http://www.bvl.bund.de/cIn_007/nn_495478/DE/07__DasBundesamt/02__Aufgaben/aufgaben__node.html__nnn=true



UNSERE RUBRIKEN

[Wir über uns](#)
[Unser Informationsmaterial](#)
[Studien](#)
[Lexikon](#)

FAQs

[Wußten Sie schon...?](#)
[Hintergrund-
informationen](#)
[Bei Experten nachgefragt](#)
[Testen Sie Ihr Wissen](#)
[Links](#)

BEI EXPERTEN NACHGEFRAGT

Gentechnik - wie geht es weiter? - Zulassung für neuartige Lebensmittel

UNSER EXPERTE: Prof. Dr. Hans-Jörg Buhk, Direktor des Fachbereiches Genetik/ Gentechnik des Robert-Koch-Institutes, Berlin.

Welche Aufgaben erfüllt das Robert-Koch-Institut in Bezug auf neuartige Lebensmittel?

Buhk: Seit 1978 befaßt sich das Robert-Koch-Institut in seiner Funktion als Bundesinstitut und obere Bundesbehörde mit der Durchführung der Regelungen zur Gentechnik. Zunächst handelte es sich dabei um Richtlinien und seit 1990 um das Gentechnikgesetz. In den Zuständigkeitsbereich des Instituts fallen unter anderem, ob gentechnisch veränderte Organismen (GVO) freigesetzt und in Verkehr gebracht werden dürfen, und insoweit auch die Durchführung der "Verordnung über neuartige Lebensmittel und neuartige Lebensmittelzutaten". Diese "Novel-Food-Verordnung" ist seit dem 15. Mai 1997 in allen Mitgliedstaaten der Europäischen Gemeinschaft geltendes Recht. Unter sie fallen alle Lebensmittel, die durch den Einsatz neuer Technologien oder unter Verwendung neuer Rohstoffe hergestellt werden, und dazu zählen natürlich auch Lebensmittel, die aus gentechnisch veränderten Organismen hergestellt werden oder diese enthalten. Europaweit einheitlich sind nun sowohl Fragen des Inverkehrbringens als auch die Kennzeichnung dieser neuartigen Lebensmittel geregelt.

Wovon ist es abhängig, ob ein neuartiges Lebensmittel vermarktet werden darf?

Buhk: Grundsätzlich ist in diesem Zusammenhang anzumerken, daß Lebensmittel noch nie so umfassend auf ihre Unbedenklichkeit hin überprüft worden sind wie heutzutage Produkte, die mit Hilfe der Gentechnik hergestellt werden. Die Genehmigung für das Inverkehrbringen eines neuartigen Lebensmittels wird nur dann erteilt, wenn vom ihm nach dem heutigen Stand der Wissenschaft kein Risiko zu erwarten ist: weder für die menschliche Gesundheit noch für die Umwelt. Das schließt auch ein, daß Pflanzen und Tiere durch dieses Produkt keinen Schaden erleiden dürfen.

Was wird im Detail überprüft?

Buhk: Um neuartige Lebensmittel bezüglich ihrer Sicherheit für Mensch, Tier und Pflanze bewerten zu können, müssen zunächst die Eigenschaften der Ausgangsorganismen beurteilt werden. Man nimmt also sowohl den Empfängerorganismus, der spezielle, artfremde Erbinformationen erhält, als auch den Spenderorganismus, von dem diese Erbinformation stammt, sehr genau "unter die Lupe", um beide Organismen auf ihre Unbedenklichkeit hin zu bewerten. In einem dritten Prüfschritt wird dann die Summe der Eigenschaften des GMO überprüft und bewertet.

Welche Kriterien gelten, wenn es um die menschliche Gesundheit geht?

Buhk: Um zu bewerten, wie sicher neue Proteine (Eiweißbausteine) sind, vergleicht man sie qualitativ und quantitativ mit bereits bekannten toxisch und allergen wirkenden Proteinen. Dazu werden Untersuchungen zur Stabilität, zur enzymatischen Aktivität und zum Abbauverhalten unter den Bedingungen des menschlichen und tierischen Verdauungstrakts durchgeführt. Handelt es sich bei

Spender- und Empfängerorganismus und damit auch beim GVO um einen Organismus, der üblicherweise bereits als Lebensmittel dient oder für die Lebensmittelproduktion genutzt wird, greift man im Rahmen der Sicherheitsbewertung für die menschliche Gesundheit auf die mit diesen Organismen vorliegenden Erfahrungen zurück. Der Schwerpunkt der Bewertung neuartiger Lebensmittel liegt bei den gentechnisch übertragenen Eigenschaften und muß deshalb spezifisch mit Bezug auf die jeweilige gentechnische Veränderung erfolgen. Besonders wichtig ist natürlich, daß der Verzehr neuartiger Lebensmittel weder toxische noch allergene Wirkungen beim Menschen hervorruft.

Was steht im Mittelpunkt der Sicherheitsbewertung für die Umwelt?

Buhk: Es muß geklärt werden, ob ein gentechnisch veränderter Organismus dazu fähig ist, sich in der Umwelt eigenständig zu etablieren, d.h. dauerhaft zu überleben und sich zu vermehren, und ob sich diese Fähigkeit möglicherweise schädigend auf die Umwelt auswirken kann. Außerdem wird detailliert geprüft, und dies entspricht einem hohen Maß an Vorsorge für die Umwelt, ob die Möglichkeit eines weiteren Übertragens der genetischen Veränderung aus dem GVO auf andere Organismen der gleichen Art und auf Organismen anderer Arten besteht und welche Folgen daraus resultieren könnten.

Wo liegen die Unterschiede zwischen konventioneller Züchtung und gentechnisch veränderten Organismen?

Buhk: Fast alle landwirtschaftlich genutzten Pflanzen und Tiere unterscheiden sich von ihren Wildarten. Seit altersher nutzt der Mensch die Vielfalt der Natur, um Tiere und Pflanzen durch Züchtung für seine Zwecke zu verbessern. Dieser Prozeß findet in der Natur auch ohne menschliche Einmischung statt: Raps ist beispielsweise eine natürliche Kreuzung aus Kohl und Rüben. Wenn Mikroorganismen oder Pflanzen für die Produktion von Lebensmitteln eingesetzt werden sollen, müssen sie in aller Regel so verändert werden, daß ihr Einsatz wirtschaftlich ist. So werden heutzutage beispielsweise Hohertragsorten von Nutzpflanzen auf konventionelle Art gezüchtet, und das heißt immer, daß die Erbinformation der Pflanze verändert wird: Durch Kreuzung innerhalb der Art oder verschiedener Arten oder durch Zellfusion. So ist z.B. die Nektarine durch eine Fusion von Pflaumen- und Pfirsichzelle entstanden.

Die Gentechnik ist das neueste Verfahren, um bestimmte Eigenschaften von Organismen zu verändern. Sie erlaubt es, einzelne Gene der DNA (Desoxyribonukleinsäure = stofflicher Träger der Erbinformation) zu isolieren und aufgrund des universellen genetischen Codes über Artgrenzen hinweg in Pflanzen, Mikroorganismen und Tiere zu übertragen. Auf diese Weise können die Lebewesen, die unserer Ernährung als Basis dienen, gezielt mit Eigenschaften ausgestattet werden, die unsere Lebensmittel qualitativ verbessern und sowohl wirtschaftliche als auch ökologische Vorteile bei der Erzeugung und Verarbeitung erwarten lassen. Im Bereich der Pflanzen geht es vor allem um die Übertragung folgender Eigenschaften: 1. Die Fähigkeit zur Bildung eines bestimmten Enzyms, 2. der Selbstschutz von Pflanzen gegen Schadinsekten und 3. die Toleranz von Pflanzen gegenüber Unkrautbekämpfungsmitteln.

Wo findet die Gentechnik im Lebensmittelbereich Einsatz?

Buhk: Für die Herstellung von Lebensmitteln können gentechnische Veränderungen sehr unterschiedliche Funktionen haben. So sind seit mehreren Jahren Enzyme auf dem Markt, die aus gentechnisch veränderten Organismen gewonnen werden und als Produkte für die Herstellung und Verarbeitung von Lebensmitteln dienen. Hierzu zählt z.B. das Enzym Amylase für die Alkoholproduktion, bei der Fruchtsaft- und Backwarenherstellung und das Enzym Chymosin für die Käseherstellung. Die Gentechnik wird auch genutzt, um das Fettsäuremuster von Rapsöl zu verändern, um z.B. den Laurinsäuregehalt zu erhöhen. Bei Fettsäuren kann man mit Hilfe der Gentechnik sowohl die Kettenlänge als auch die Position bei der Veresterung mit Glycerin verändern, um z.B. den Schmelzpunkt des Fettes zu erhöhen. Dies ist z.B. für die Produktion von Schokolade wichtig, die im Mund und nicht in der Hand schmelzen soll. Der Einsatz gentechnischer Methoden erlaubt ferner, daß heute bei bestimmten Pflanzen, wie Raps, Mais und Chicorée, zu 100% Hochleistungssaatgut erzeugt werden kann.

Bringt die Gentechnik Lebensmittel-Allergikern Nutzen oder Gefahren?

Buhk: Lebensmittelallergien können durch bestimmte Eiweißstoffe ausgelöst werden. Bei Menschen mit entsprechender Veranlagung kann es also nach dem Verzehr von Lebensmitteln, die solche Proteine enthalten, zu allergischen Reaktionen kommen. Dabei spielt es keine Rolle, ob es sich um herkömmliche oder gentechnisch gewonnene Eiweißstoffe handelt. Insofern entsteht für Allergiker durch die gentechnische Veränderung von Nahrungsmitteln kein zusätzliches Risiko. Es verhält sich eher umgekehrt, denn neuartige Lebensmittel werden vor ihrer Zulassung ja gerade auf ihre allergene Potenz viel intensiver überprüft als herkömmliche. Außerdem kann die Gentechnik nachweislich dazu beitragen, das Allergierisiko zu senken, indem Stoffe aus Lebensmitteln isoliert und entfernt werden, die allergische Reaktionen auslösen können. So wird z.B. in Südostasien an der Entwicklung einer Reissorte gearbeitet, die auch für Reisallergiker bekömmlich sein wird.

Wie sicher ist die Gentechnik?

Buhk: Kaum eine neue Technik ist bisher so ausgiebig auf mögliche Risiken getestet worden wie die Gentechnik, und noch nie gab es Lebensmittel zu kaufen, die so umfassende Prüfverfahren durchlaufen mußten wie Lebensmittel, die mit Hilfe der Gentechnik hergestellt wurden oder GVO enthalten. Ich denke, die Ängste vieler deutscher Mitbürger kommen "aus dem Bauch" und sind oft durch fehlendes Wissen hervorgerufen.

Redaktion der Stichwortsammlung "Bei Experten nachgefragt":
Maria Hacks, Wissenschaftsverlag Wellingsbüttel GmbH, Hamburg

WEITERFÜHRENDE LITERATUR:

- **Gentechnik, Bundesgesundheitsblatt**, 39, Sonderheft, Dezember 1996.
- **Rohwedder, d., Hacks, M.:** "Chemie und Physik in Küche und Ernährung", Wissenschaftsverlag Wellingsbüttel, Hamburg, 1993.



about	donations	news	biotech declaration	ag-biotech info	ag-biotech experts	contact	links	subscribe	home
-----------------------	---------------------------	----------------------	-------------------------------------	---------------------------------	------------------------------------	-------------------------	-----------------------	---------------------------	----------------------

AgBioView Archives

A daily collection of news and commentaries on ag-biotech.

[Subscribe](#)

[Search](#)

[Read the Declaration](#)

[En français](#)

[En español](#)

[In italiano](#)

[Japanese](#)

[Nobel Winners](#)

[View Signers](#)

Scientists In Support Of Agricultural Biotechnology

We, the undersigned members of the scientific community, believe that recombinant DNA techniques constitute powerful and safe means for the modification of organisms and can contribute substantially in enhancing quality of life by improving agriculture, health care, and the environment.

The responsible genetic modification of plants is neither new nor dangerous. Many characteristics, such as pest and disease resistance, have been routinely introduced into crop plants by traditional methods of sexual reproduction or cell culture procedures. The addition of new or different genes into an organism by recombinant DNA techniques does not inherently pose new or heightened risks relative to the modification of organisms by more traditional methods, and the relative safety of marketed products is further ensured by current regulations intended to safeguard the food supply. The novel genetic tools offer greater flexibility and precision in the modification of crop plants.

No food products, whether produced with recombinant DNA techniques or with more traditional methods, are totally without risk. The risks posed by foods are a function of the biological characteristics of those foods and the specific genes that have been used, not of the processes employed in their development. Our goal as scientists is to ensure that any new foods produced from recombinant DNA are as safe or safer than foods already being consumed.

Current methods of regulation and development have worked well. Recombinant DNA techniques have already been used to develop 'environmentally-friendly' crop plants with traits that preserve yields and allow farmers to reduce their use of synthetic pesticides and herbicides. The next generation of products promises to provide even greater benefits to consumers, such as enhanced nutrition, healthier oils, enhanced vitamin content, longer shelf life and improved medicines.

Through judicious deployment, biotechnology can also address environmental degradation, hunger, and poverty in the developing world by providing improved agricultural productivity and greater nutritional security. Scientists at the international agricultural centers, universities, public research institutions, and elsewhere are already experimenting with products intended specifically for use in the developing world.

We hereby express our support for the use of recombinant DNA as a potent tool for the achievement of a productive and sustainable agricultural system. We also urge policy makers to use sound scientific principles in the regulation of products

[Lire les noms](#)

[Ver los Nombres](#)

produced with recombinant DNA, and to base evaluations of those products upon the characteristics of those products, rather than on the processes used in their development.

To add your name to the petition, fill out the form below and click on submit.

First Name:

Position/Title:

Last Name:

Organization/Affiliation (optional):

Department:

Highest Degree Awarded:

Discipline:

Other:

The following information is for verification purposes only and will not be displayed on the petition.

E-mail address:

Postal address:

Telephone Number:

[about](#)[donations](#)[news](#)[biotech declaration](#)[ag-biotech info](#)[ag-biotech experts](#)[contact](#)[links](#)[subscribe](#)[home](#)

AgBioView Archives

A daily collection of news and commentaries on ag-biotech.

[Subscribe](#)[Search](#)[Read the
Declaration](#)[En français](#)[En español](#)[In italiano](#)[Japanese](#)[Nobel Winners](#)[View Signers](#)

Scientists In Support Of Agricultural Biotechnology

January 31, 2000

We at AgBioWorld were unprepared for the overwhelming response we received to our Declaration. Consequently, all the names submitted for inclusion could not be checked in time for posting. 3451 submissions have been received so far, and more keep trickling in. Additional names will be posted soon, and an attempt to verify the authenticity of every submission will be made.

C.S. Prakash

Last Name: [A](#) | [B](#) | [C](#) | [D](#) | [E](#) | [F](#) | [G](#) | [H](#) | [I](#) | [J](#) | [K](#) | [L](#) | [M](#) | [N](#) | [O](#) | [P](#) | [Q](#) | [R](#) | [S](#) | [T](#) | [U](#) | [V](#) | [W](#) | [X](#) | [Y](#) | [Z](#) |

Last Name:

[View all the Names](#)

Select a letter above to view all surnames beginning with that letter. Or click on "View all the Names" to view a complete listing.



- [about](#)
- [donations](#)
- [news](#)
- [biotech declaration](#)
- [ag-biotech info](#)
- [ag-biotech experts](#)
- [contact](#)
- [links](#)
- [subscribe](#)
- [home](#)

AgBioView Archives

A daily collection of news and commentaries on ag-biotech.

[Subscribe](#)

[Search](#)

[Read the Declaration](#)

[En français](#)

[En español](#)

[In italiano](#)

[Japanese](#)

[Nobel Winners](#)

[View Signers](#)

Displaying all Names in the Database

By Last Name: [A](#) | [B](#) | [C](#) | [D](#) | [E](#) | [F](#) | [G](#) | [H](#) | [I](#) | [J](#) | [K](#) | [L](#) | [M](#) | [N](#) | [O](#) | [P](#) | [Q](#) | [R](#) | [S](#) | [T](#) | [U](#) | [V](#) | [W](#) | [X](#) | [Y](#) | [Z](#) | [All](#) |

Your query generated 14 pages of results. Click on a number to see the corresponding page:

[1](#) | [2](#) | [3](#) | [4](#) | [5](#) | [6](#) | [7](#) | [8](#) | [9](#) | [10](#) | [11](#) | [12](#) | [13](#) | [14](#) |

Page 1. Records 1 through 250 [Main Menu](#)

Search Report on September 4, 2009 (09:05 AM)						
There are 3451 Record(s) returned to your query						
ID	Name	Position	Organization	Department	Degree	Discipline
1	Kim Aalbers	Research Associate	Pioneer Hi-Bred	Ag traits/TUSC	Bachelor's degree	None Indicated
2	Noelle Aardema	Research biologist	Pharmacia	Microbial and Molecular Biology	Bachelor's degree	Biochemistry
3	Jorge Abad	Research Associate PhD	North Carolina State University	Plant Pathology	Ph.D.	Molecular Plant Pathology
4	Sarah Abadie	Production Technician	Monsanto Luling	Environmental Operations	Other	None Indicated
5	David Abbott	Dr.	CSIRO (Australia)	Plant Pathology	Ph.D.	Molecular Biology
6	David W. Abbott	Senior Vice President	Grain Processing Corporation	Research & Development	Ph.D.	Chemistry
7	Elazhariomer Abdalla	Research tech	None Indicated	biomedical sc.	Bachelor's degree	None Indicated
8	Shunnosuke Abe	Associate Professor	Ehime Universtiy, Faculty of Agriculture	Bioresources	Ph.D.	Molecular Cell Biology
9	Jason Able	PhD Scholar	The University of Queensland	School of Land and Food Sciences	Bachelor's degree	Plant Molecular Genetics
10	Amanda Able	Plant Physiologist	Department of Primary Industries	QHI	Ph.D.	Post-Harvest and Plant Pathology

[Lire les noms](#)

[Ver los Nombres](#)

11	Effie Ablett	Dr/Scientific , The Grape Genome Project	Southern Cross University	Centre for Plant Conservation Genetics	Ph.D.	Molecular Biology
12	Nazmi Acıkgöz	Prof. Dr.	Ege University	Seed Technology Center	None Indicated	Plant breeder
13	Jason Adair	Development Chemist	Syngenta	Human Safety	Bachelor's degree	None Indicated
14	Kamal Adam	Research Associate II	Iowa State University, Seed Science Center	Seed Science Center	Ph.D.	Seed Conditioning Research
15	Ed Adams	Issues Manager	DuPont Agricultural Enterprise	None Indicated	Ph.D.	Chemistry
16	Craig Adams	Technology Specialist-Manufacturing	Monsanto Company	Dairy	Bachelor's degree	Pre-Medicine
17	Tom Adams	Site Leader	Monsanto	Mystic Research	Ph.D.	Genetics
18	Keith Adamson	Farming Director	None Indicated	None Indicated	Other	GM
19	Sreenivas Adurthi	Student	C.U.Campus	Biotechnology	Master's degree	Biotechnology
20	Spiros N. Agathos	Professor & Head	Universite Catholique de Louvain	Bioengineering	Ph.D.	Biochemical Engineering
21	Niels Agerbirk	Research assistant professor	Royal Veterinary and Agricultural University, Denmark	Chemistry Department	Ph.D.	Biochemistry
22	Karthik Aghoram	Research Associate	North Carolina State University	Crop Science	Ph.D.	Plant Molecular and Cellular Biology
23	MD. Abdul Ahad	Research Fellow	Rajshahi University, Bangladesh	Institute of Biological Sciences	Ph.D.	Cell and Molecular Biology
24	Byung Joon Ahn	Professor	Dankook University	Ornamental Horticulture	Ph.D.	Ornamental Horticulture, Biotechnology
25	Sang-Nag Ahn	Professor	Chungnam National University	Dept. of Agronomy, College of Agriculture	Ph.D.	None Indicated
26	Joong-Hoon Ahn	Assistant Professor	Konkuk University	Department of Forest Resources	Ph.D.	None Indicated
27	Jeffrey Ahrens	Research Scientist	Monsanto	Yield Enhancement	Master's Degree	Molecular Biology
28	Vahid L. Aidun	Manager	Novartis Seeds, Inc	Licensing & Technology Transfer	Ph.D.	Crop Breeding
29	Jerald Ainsworth	Director of Research	College of Veterinary Medicine, Mississippi State University	None Indicated	Ph.D.	Immunology
30	Vani Akella	Senior Scientist	Indian Institute of Horticultural Research	Division of Biotechnology	Ph.D.	Plant Transformation
31	Marjon Akerboom	None Indicated	None Indicated	None Indicated	Master's degree	Plant genetic engineering/regulatory
32	C. Akula	Post-Doctoral	Wisconsin University	Agronomy	Ph.D.	Genetic Engineering of Plants

33	Lee D. Albee II	Molecular Biology Analyst	Monsanto	Ag Regulatory	Master's Degree	Molecular Biology
34	Peter Albersheim	Research Professor and Director	University of Georgia	Complex Carbohydrate Research Center	Ph.D.	Biochemistry and Molecular Biology
35	Henrik H. Albert	Plant Physiologist	None Indicated	None Indicated	Ph.D.	Plant Molecular Biology
36	Saverio Alberti	head, Experimental Oncology	Istituto Mario Negri Sud	Cell Biology and Oncology	M.D.	molecular oncology
37	Joseph R. Alberts	Student	University of Michigan	None Indicated	Bachelor's Degree	Molecular Biology
38	Marc Albertsen	Research Fellow and Coordinator	Pioneer Hi-Bred Int., Inc	Agronomic Traits	Ph.D.	Plant Reproductive Biology
39	Bruno Albrecht	Research Coordinator	Pioneer Hi-Bred International	Research and Development	Ph.D.	Crop Improvement
40	Esteban Alcalde	Responsible R & D	Novartis Seeds	Field Crops	None Indicated	Experimentación Variedades
41	Carolina Alduvin	Titular Professor II	National Autonomous University of Honduras (UNAH)	Biology	Master's degree	Genetics
42	Herb S. Aldwinckle	Professor	Cornell University	Plant Pathology	Ph.D.	Botany
43	Danny Alexander	Senior Staff Scientist	Novartis Biotechnology	None Indicated	Ph.D.	Molecular Genetics
44	Bruce Alleman	Molecular Scientist	Monsanto	Molecular Breeding	Bachelor's Degree	Biology
45	Randy D. Allen	Professor	Texas Tech University	Biological Sciences / Plant & Soil Sciences	Ph.D.	Molecular Biology
46	Caitilyn Allen	Associate Professor	University of Wisconsin-Madison	Plant Pathology	Ph.D.	Plant Pathology
47	Alex Aller	Director	Southern Research Institute	Cell Biology and Immunology	Ph.D.	Preclinical Drug Development
48	Angela T Alleyne	M.Sc.	University of the West Indies	Biological and Chemical Sciences	M.Phil	None Indicated
49	Victor Alpuerto	Biotechnology Lead	Monsanto Phils.	None Indicated	Ph.D.	Entomology
50	Daniel J. Altier	Research Associate	None Indicated	None Indicated	Master's Degree	Biochemistry
51	Dan Altier	Sr. Research Associate	Pioneer Hi-Bred Internaltional, Inc.	Disease Resistance	Master's degree	Biochemistry
52	David W. Altman	Secretary	International Association of Plant Cell Tissue Culture and Biotechnology	None Indicated	Ph.D.	None Indicated
53	Arie Altman	Professor and Chair	The Hebrew University of Jerusalem	Agricultural Plant Sciences	Ph.D.	Plant biotechnology

54	Lnerý Pavel Alvarado Carvajal	Coordinador y Catedrático en UNITEC, Tegucigalpa, Honduras	Universidad Tecnológica Centroamericana, Unitec	Ecología y Medio Ambiente	Master's degree	Ecología
55	Rupérsio Alvares Cançado	DR.	UFPR	PostGraduation Program in Food Technology	M.D.	Food Mycotoxicology
56	José M ^a Alvarez	Researcher	Servicio de Investigación Agraria (DGA)	Tecnología en Producción Vegetal	Ph.D.	Plant Breeding
57	Anne Alvarez	Professor, Plant Pathology	University of Hawaii	College of Tropical Agriculture and Human Resources	Ph.D.	Plant Pathology
58	Lucrecia Alvarez	PhD	CEFOBI - Universidad Nacional de Rosario	Química Biológica	Ph.D.	Plant Molecular Biology
59	Ariel Alvarez-Morales	Principal Scientist	Cinvestav, IPN Irapuato, Mexico	Plant Genetic Engineering	Ph.D.	Plant Bacteria Interaction/Biosafety
60	Jose Amador	Center Director	Texas A&M University	Research and Extension Center at Weslaco	Ph.D.	Plant Pathology
61	Bruce Ames	Professor	Univ. Calif. Berkeley	None Indicated	Ph.D.	None Indicated
62	Charles An	Scientist	Paradigm Genetics, Inc.	Plant Research	Ph.D.	Agricultural Biotechnology
63	Ajith Anand	Research Associate	Kansas State University	Biochemistry	Ph.D.	Plant Science
64	Vijay Anandraj	Research scholar	University of Madras	Center for Advanced studies in Botany	Master's degree	Agricultural Microbiology
65	Osama Anas	Agriculture Research Specialist/Dr.	North Carolina State University	Plant Pathology	Ph.D.	Plant Pathology, Soil Ecology
66	Jerry Anderson	Analytical Biochemist	None Indicated	None Indicated	Bachelor's Degree	Agricultural Biotechnology
67	David Anderson	None indicated	University of Queensland	Botany	Bachelor's Degree	Molecular Biology
68	Michael P. Anderson	Associate Professor	None Indicated	Plant and Soil Sciences	Ph.D.	Plant Biochemistry
69	Paul C. Anderson	Director, Quality Traits Research	Pioneer Hi-Bred International	None Indicated	Ph.D.	Biochemistry
70	Olin Anderson	Research Geneticist	None Indicated	None Indicated	Ph.D.	Genetics, Molecular Biology, Bioinformatics
71	Tom Anderson	None Indicated	None Indicated	None Indicated	Bachelor's degree	None Indicated
72	Marc Anderson	Assistant Professor	North Dakota State University	Botany	Ph.D.	Plant Physiology
73	Sheila M Anderson	President and CEO	Commercial Property Services, Inc.	None Indicated	Bachelor's degree	Real Estate

74	Steven Anderson	Research Scientist	Pioneer Hi-Bred Int. Inc.	Research and Product Development	Master's degree	Agronomy
75	David Andersson	Student	Lund University	Biomedicine	Bachelor's degree	Bioinformatics
76	Mats Andersson	PhD student	None Indicated	Dept of Botany	Master's degree	Cell Biology
77	Solange Andrade	Researcher	EMBRAPA-Cerrados	None Indicated	M.D.	Plant Physiology
78	Solange R.M. Andrade	Dr. Genetics and Plant Breeding	Embrapa Cerrados	None Indicated	Ph.D.	Biotechnology
79	Kenneth Andrews	Biologist	None Indicated	IAGD	Bachelor's Degree	Entomology
80	Lucia Anelich	Head of Department	Technikon Pretoria	Biotechnology and Food Technology	Master's degree	Microbiology
81	Daniel Aneshansley	Associate Professor	Cornell University	Agricultural and Biological Engineering	Ph.D.	Biological Engineering
82	Mingo-Castel, Angel	Catedratico (Full Professor)	Universidad Publica de Navarra	Produccion Agraria (Ag Production)	None Indicated	Plant biotechnology
83	Fernando Angel	Molecular Biologist	Cenicana	Biotechnology	Ph.D.	Molecular Biology
84	Geert Angenon	Project Leader	VIB/University Ghent	Plant Genetics	Ph.D.	Plant molecular genetics
85	Misha Angrist	Industry Analyst	None Indicated	Life Sciences	Ph.D.	None Indicated
86	Manuel Sanchez Angulo	Profesor Ayudante de Universidad	Universidad Miguel Hernandez	Division de Microbiologia	Ph.D.	Microbiologia
87	S.K. Anitha		None Indicated	None Indicated	Ph.D.	Plant Biotechnology
88	Heidrun Anke	Vice Director	Institute for Biotechnology and Drug Research	None Indicated	Ph.D.	Biotechnology
89	Vivienne Anthony	Head of Crop Enhancement	Zeneca Plant Science	Research and Development	Ph.D.	Plant Biotechnology
90	Wesner Antoine	Candidat au doctorat	Universite d'Arkansas	Crop, Soil, Environmental Sciences	Master's degree	Biotechnologie des plantes
91	Gabriela Antunez-de-Mayolo	Graduate Student	The Pennsylvania State University	Integrative Bioscience	Bachelor's Degree	Plant Biotechnology
92	Josef Appel	Project Manager	BASF AG Germany	Global Marketing Fungicides	Ph.D.	Plant Pathology
93	Rupert Applin	None Indicated	None Indicated	None Indicated	Bachelor's degree	Science (Geography)
94	Nestor R. Apuya	Scientist	Ceres, Inc.	None Indicated	Ph.D.	Plant Molecular Biology
95	Thomas Aquilla	None Indicated	None Indicated	None Indicated	Ph.D.	Molecular Genetics
96	Pere Ar(tm)s	Researcher	IRTA	Plant Genetics	Ph.D.	Plant Genetics and Breeding

97	Francisco J. L. Aragao	Dr.	Embrapa Rec. Geneticos e Biotecnologia	Gene Transfer and Expression Lab. LTG	Ph.D.	Cell Biology, Plant Pathology
98	Andrea Araújo	None Indicated	Universidade Federal de Pernambuco	Ciências Geográficas	Bachelor's degree	Geografia
99	Prakash R. Arelli	Research Associate Professor	University of Missouri	Agronomy	Ph.D.	Plant Genetics
100	Prakash Arelli	Research Associate Professor	University of Missouri	Agronomy	Ph.D.	Plant Genetics & Breeding
101	Gerardo Arias	Barley Germplasm Project Leader	EMBRAPA	TRIGO	Ph.D.	Plant Breeding
102	Oscar Arias	Former President of Costa Rica	Arias Foundation for Peace and Human Progress	None Indicated	Ph.D.	Political Science
103	Toni Armstrong	Scientist/Team Leader	Monsanto	None Indicated	None Indicated	Plant Tissue Culture
104	Tom Armstrong	Field Biologist	Monsanto Company	Ecological Technology Center	Ph.D.	Field Biology
105	Paul Arnison	General Manager	FAAR Biotechnology	None Indicated	Ph.D.	Agricultural Biotechnology
106	Charles J. Arntzen	President/CEO	Boyce Thompson Institute for Plant Research, Inc.	None Indicated	Ph.D.	Plant Molecular Biology
107	Aurora Arrioja	Senior Editor	Compendium of Veterinary Products	Editorial	Master's degree	Animal Health
108	Paulo Arruda	Director, Centro de Biologia Molecular e Engenharia Genética	State University of Campinas, CAmpinas, SP, Brazil	None Indicated	Ph.D.	Molecular Biology
109	Einsele Arthur	Ph.D. in agronomics	Novartis Seeds	None Indicated	Ph.D.	Agronomics
110	Moria Artlip	Associate Scientist	None Indicated	None Indicated	Master's degree	Crop Science
111	Rodrigo Artunduaga-Salas	Biosafety Research Unit's Head	Quinaxi Institute of Sustainable Development	None Indicated	Ph.D.	Plant breeder
112	William E. Artz	Associate Professor	University of Illinois	Food Science and Human Nutrition	Ph.D.	Food Science
113	Aru K. Arumuganathan	Research Associate professor	University of Nebraska - Lincoln	Center for Biotechnology	Ph.D.	Molecular and Cellular Biology
114	Laura Arwood	Assistant Professor	Marist College	Biology	Ph.D.	Genetics
115	Robert Ascheman	President	Ascheman Associates, Inc.	None Indicated	Ph.D.	Weed Science
116	Miguel A. Asensio	Prof. Food Hygiene	Faculty of Veterinary Sciences, University of Extremadura	Animal Prtduction and Food Science	Ph.D.	Veterinary Sciences

117	Cynthia L. Ash	Certified Professional Plant Pathologist	None Indicated	None Indicated	Ph.D.	Plant Pathology
118	Nick Ashby	Leader Germplasm Enhancement	New Zealand Institute of Crop & Food Research	None Indicated	Ph.D.	Plant Protection/Breeding
119	David Ashby	Junior Process Engineering	Aventis Cropscience	Projects	Master's degree	Chemical Engineering
120	James D. Astwood	Director, Product Safety Center	Monsanto	Ag Sector	Ph.D.	Plant Science
121	Jose Luis Galan Asuncion	Biologist	IATA-CSIC	Biotechnology	B.A./B.C.	Biology
122	Dr. Chenna Reddy Aswath	Scientist	Indian Institute of Horticultural Research, Bangalore, India	Ornamental	Ph.D.	Horticulture
123	Gary Atlin	Associate Professor	Nova Scotia Agricultural College	Plant Science	Ph.D.	Plant Breeding
124	Michael Aucoin	Sr. Production Technician	Monsanto Co.	Agriculture	Other	None Indicated
125	Douglas Augustin	None Indicated	None Indicated	None Indicated	Master's degree	Chemistry
126	Alice Augustine	Scientist	Monsanto Research Centre	Genomics	Ph.D.	Bio-science
127	Chungkyoon Auh	Postdoctoral Scientist	The Noble Foundation	Forage Biotechnology Group	Ph.D.	Plant Molecular Physiology
128	Ingrid Aulinger	PhD student	ETHZ Switzerland	Agriculture	Master's degree	Maize transformation
129	Karen Aulrich	Research scientist	Federal Agricultural Research Centre	Institute of Animal Nutrition	Ph.D.	Analytical Food Chemistry
130	Jeffrey Ault	Research Scientist	None Indicated	Molecular Medicine	Ph.D.	Genetics
131	David Austin	Research Support Manager	Pioneer Hi-Bred International, Inc	Life Cycle Information Management	Ph.D.	Plant Breeding and Genetics
132	Bernard Auxenfans	Non-executive Director - MESA	MESA	Agriculture	Master's degree	Agricultural economics
133	Luis Avalos-Flores	Specialist	Fira Banco De Mexico	Transferencia De Tecnologia	Master's degree	Pasture Agronomist
134	Alex Avery	Director of Research and Education	Center for Global Food Issues, Hudson Institute	None Indicated	Bachelor's Degree	Biology/Chemistry
135	Dvora Aviv	Head of Tissue Culture Lab	The Weizmann Inst.	Plant Sciences	Ph.D.	None Indicated
136	Michael Axtell	Graduate Student	University of California	Plant and Microbial Biology	Bachelor's degree	Plant Molecular Biology
137	Bonnie Ayden	Research Chemist	Monsanto	Environmental Science Technology Center	Bachelor's Degree	None Indicated

138	Karina R. Azizbekian	Supervisor, Research Scientist	International finance & industrial company	Department of pest management and biolaboration of waste	Ph.D.	Microbiology
139	Bui Ba Bong	Director	Cuu Long Delta Rice Research Institute	Biotechnology	Ph.D.	Genetics
140	Bruce Babcock	Professor	Iowa State University	Economics	Ph.D.	Agricultural Economics
141	P Babu	Research Executive	Monsanto, India	Research and Development	Master's Degree	Crop Transformation
142	A. Babyak	Business Analyst	None Indicated	Operations	Master's degree	International Business Management
143	Inga Bach	Project scientist	Danish Institute of Agricultural Sciences	Plant Biology	Ph.D.	Plant breeding and biotechnology
144	Horst Backhaus	Scientist / Professor	Fed. Res. Agency for Agriculture & Forestry	Inst. for Plant Virology, Microbiology and Biological Safety	None Indicated	Microbiology / Genetics
145	Elaine A. Backus	Associate Professor of Entomology	University of Missouri-Columbia	Entomology	Ph.D.	Entomology
146	Armin Bader	Laboratory Manager	BASF AG	Main Laboratory	Ph.D.	Chemistry
147	Sharon Bader	Research Assistant	None Indicated	Pediatrics	Master's degree	Immunology
148	Prashanth Bagali	Consultant	SysArris Software Company, Bangalore, India	Bioinformatics Division	Ph.D.	Genetics and Plant Breeding
149	Basavaraj Bagewadi	Ph.D Student	ICGEB, New Delhi	Plant Molecular Biology	Master's degree	Plant Breeding
150	Suman Bagga	Science Specialist	New Mexico State University	Agronomy and Horticulture	Ph.D.	Plant Biochemistry
151	Joseph Bagshaw	Professor	Worcester Polytechnic Institute	Biology and Biotechnology	Ph.D.	Molecular Biology
152	Jjeongdong Bahk	Gyeongsang National University/Professor	Gyeongsang National University	Department of Biochemistry	Ph.D.	None Indicated
153	J.L. Bailey	Professor	Université Laval	Sciences animales, Centre de recherche en biologie de la reproduction	Ph.D.	Reproductive Physiology
154	Matthew Bailey	Research Manager	Pioneer Hi-Bred	Quality Traits	Ph.D.	Soybean Genetics
155	Ana Bailey	Professor	CINVESTAV-IPN	Ingenieria Genetica de Plantas	Ph.D.	Plant Pathology
156	Julia Bailey-Serres	Associate Professor	University of California, Riverside	Botany and Plant Sciences	Ph.D.	Genetics
157	Simona Baima	Ricercatore	INRAN	None Indicated	Laurea	Biologia molecolare vegetale

158	giorgio baioni	docente	Istituto Tecnico Industriale - Ravenna	None Indicated	Laurea	Chimica
159	William V. Baird	Assoc. Professor	Clemson University	Horticulture	Ph.D.	Plant Genetics, Molecular Biology
160	Jerry L. Baker	Research Agronomist	The Samuel Roberts Noble Foundation., Inc.	Agricultural Division	None Indicated	Agronomy (Plant Breeding and Genetics)
161	Scott Baker	Postdoctoral fellow	University of Arizona	Molecular and Cellular Biology	Ph.D.	genetics/molecular and cellular biology
162	Marjolein Bakker		Monsanto Europe S.A.	Agriculture	None Indicated	None Indicated
163	Guus Bakkeren	Research Scientist	Agriculture & Agri-Food Canada	Biotechnology Section, Pacific Agri-Food Research Centre	Ph.D.	Plant Biotechnology
164	Richard Balander	Associate Professor	Michigan State University	Animal Science Dept	Ph.D.	Physiology
165	Dr. Ian T Baldwin	Director	Max Planck Institute for Chemical Ecology	Molecular Ecology	Ph.D.	Chemical Ecology
166	James G. Baldwin	Professor / Past President (98/99) Society of Nematologists	University of California	Department of Nematology	Ph.D.	Nematology, Developmental/ Evolutionary Biology
167	Don A. Baldwin	Postdoctoral scientist	Pioneer Hi-Bred Int'l Inc.	Crop Protection	Ph.D.	Transcription Regulation
168	Ransom L. Baldwin	Professor	University of California	Animal Science	Ph.D.	Biochemistry and Nutrition
169	John Balik		None Indicated	None Indicated	None Indicated	None Indicated
170	Peter Balint-Kurti	Senior Scientist	DNA Plant Technology Corp	None Indicated	Ph.D.	None Indicated
171	Murray Ballance	Professor	University of Manitoba	Plant Science	Ph.D.	Biochemistry and Molecular Biology
172	Giovanni Ballarini	Full Professor Titular	University of Parma (Italy)	Veterinary Medicine	Master's degree	Veletinary Medicine
173	Barbara Ballo	Manager, Intellectual Property Support	Pioneer HiBred International	Technology Transfer and Licensing	Ph.D.	Plant Molecular Biology
174	Erica Balmer	Graduate Research Assistant	NCSU	Food Science	Master's Degree	Food Science & Toxicology
175	John Bamberger	VP Agricultural Sales	Midco Enterprises Inc.	Sales	Bachelor's degree	Ag-Econ
176	Mohan Bangalore	Postdoctoral Research Scientist	Univ. of Pennsylvania	Microbiology	Ph.D.	Virology
177	Corinne Banker	Customer Care Advocate	Monsanto Dairy Business	None Indicated	Bachelor's degree	None Indicated
178	Jody Banks	Assoc. Prof.	Purdue University	Botany	Ph.D.	Plant Science

179	K. C. Bansal	Principal Scientist	Indian Agricultural Research Institute, New Delhi	National Research Centre on Plant Biotechnology	Ph.D.	Plant Physiology
180	Jeffrey Barach	Vice President Special Projects	National Food Processors Association	Scientific Affairs	Ph.D.	Food Science
181	Dr. Vernon C. Barber	Food Science Adviser	National Farmers' Union of England and Wales	Food & Marketing	Ph.D.	Biological Sciences
182	Lesley Barber	Senior Research Scientist	Peter MacCallum Cancer Institute	DHMO	Other	Medical Laboratory Science
183	Eric Barbour	Coordinator, Technology Licensing	Pioneer Hi-Bred International, Inc.	Technology Licensing	Master's degree	Molecular Biology
184	Pilar Barcelo	Senior Researcher	AGRASYS	None Indicated	Ph.D.	Genetics and biotechnology
185	Madalena Bardouniotti	Agriculturist. Ph.D. student	National Agricultural Research Foundation (NAGREF)	Agricultural Biotechnology	Bachelor's degree	Agricultural Biotechnology
186	Madalena Bardouniotti	Researcher	National Agricultural Research Foundation	None Indicated	Bachelor's degree	Agricultural Biotechnology
187	John Bare	Retired	None Indicated	None Indicated	Master's degree	None Indicated
188	Susan Barefoot	Assistant Director	Clemson University	SCAFR	Ph.D.	Food microbiology
189	Ricardo Barnes	Research Scientist	Pioneer Hi-Bred of Puerto Rico	Research & Product Development	Master's degree	Industria Pecuaria
190	O.W. Barnett	Plant Pathologist, Department Head	North Carolina State University	Plant Pathology	Ph.D.	Plant Virology
191	Rick Barnett	Senior Project Engineer	Monsanto Company	Utilities/ Environmental Operations	Master's degree	Mechanical/Petroleum Engineer
192	Rodolphe Barrangou	Master's student	USDA	food science	Master's Degree	Biological Engineering
193	Roberto Barreiro	Research Associate	DuPont	Traits & Technology Development	Ph.D.	Plant Biochemistry
194	Roberto Barreiro	Senior Research Associate	Pioneer Hi-Bred Intl. (a DuPont business)	Analytical Biochemistry	Ph.D.	Biochemistry
195	Philippa Barrell	Ms	Crop & Food Research	None Indicated	Master's degree	Plant molecular biology
196	Miguel Barreto	Production Planner	Monsanto	Packaging/ Formulation	Master's degree	Engineering
197	Gerard F. Barry	AG Genomics	Monsanto	Crop Genomics	Ph.D.	None Indicated
198	Gerard Barry	Fellow	Monsanto	AG Genomics	Ph.D.	Plant Mol biol
199	Gerard Barry	Golden Rice Network Coordinator	IRRI	Partnerships	Ph.D.	Agricultural Development
200	Kenneth Barton	Director, Ag Biotechnology Pipeline	Monsanto Life Sciences	None Indicated	Ph.D.	Plant Physiology, Biochemistry, Molecular Biology

201	Joanne Barton	Manager Research	DuPont	Transformation Research	Ph.D.	Plant Physiologist
202	Dr. John S. Bashkin		None Indicated	None Indicated	Ph.D.	Genomics
203	Amarjit S. Basra	Associate Professor	Punjab Agricultural University, INDIA	Botany	PhD	Plant Physiology/ Seed Science and Technology
204	Daniele Bassi	Professor	University of Milan	Produzione Vegetale	Other	Horticulture
205	Ronald O. Bates	Assistant Professor	Michigan State University	Animal Science	Ph.D.	Animal Genetics
206	Fatima Batista	Virologist	Embrapa	Plant Quarantine Lab	Ph.D.	None Indicated
207	Henri Batoko	Research Scientist	University of Oxford	Plant Sciences	Ph.D.	plant biology
208	Prem Batra	Senior Assistant Biologist	Dupont	Crop Genetics	Master's degree	Transformation
209	Mario J. Baudoin W.	Director	General Directorate for Biodiversity	None Indicated	Ph.D.	Zoology (Ecology)
210	Troy A. Bauer	Product Characterization and Commercialization Manager	Pioneer Hi-Bred Int., Inc.	DEGREE: Ph.D. from Michigan State University	Certified Crop Advisor	Agronomy, Crop and Soil Sciences
211	David Bauer	Senior Scientist	EDEN Bioscience Corp.	None Indicated	Ph.D.	Plant Pathology
212	Marc L. Bauer	Assistant Professor	North Dakota State University	Animal and Range Sciences	Ph.D.	Nutrition
213	Chris Bauer	Research scientist	Pharmacia	Biochemistry annd molecular biology	Bachelor's degree	Biology
214	Brigitte Josephine Bauer-Weston	Global Elite Event Coordinator - OSR	Aventis CropScience	Field Seeds	Ph.D.	Plant Biotechnology
215	Todd A. Baughman	Assistant Professor	Texas A&M University	Soil & Crop Science	Ph.D.	Weed Science
216	James A. Baum	Research Scientist	Monsanto	Insect Control, Discovery	Ph.D.	Genetics and Molecular Biology
217	Dale E. Bauman	Liberty Hyde Bailey Profesor	Cornell University	Animal Science	Ph.D.	Nutritional Biochemistry
218	Lance Baumgard	Graduate Student	Cornell University	Animal Science	Master's degree	Nutritional Biochemistry
219	Craig Baumrucker	Professor of Animal Nutr./Physiol	Penn State University	Dairy and Animal Science	Ph.D.	Mammary Gland Biology
220	Herbert Bayer	Study Director	BASF Aktiengesellschaft	Crop Protection Division	Ph.D.	Ecology and Environmental Analytics
221	Robert Bayers	Operations technician	Monsanto	Roundup	Bachelor's degree	None Indicated
222	Ahmet Bayram	Research Assistant	Dicle University	Plant Protection	Master's degree	Entomology
223	Larry Beach	Coordinator	Pioneer Hi-Bred International, Inc.	Quality Traits	Ph.D.	Plant Molecular Biology
224	Roger N. Beachy	President/Director	Donald Danforth Plant Science Center	None Indicated	Ph.D.	Plant Pathology, Virology, Molecular Biology
225	Thomas Beals	Scientist	Cereon Genomics	Expression Profiling	Ph.D.	Molecular Biology

226	Barry B. Bean		Bean & Bean Cotton Company	None Indicated	Master's Degree	Psychology
227	Jerry Bearden	Metrologist		None Indicated	None Indicated	Other
228	Mark Beaumont	Research Scientist		None Indicated	Flavour	Ph.D.
229	Nicole Bechtold	Ingénieur	INRA		Biologie Végétale	Autres diplômes
230	Joseph Beck	Research Assistant		None Indicated	Pathology and Laboratory Medicine	Bachelor's Degree
231	Ross Becnel	Chemical Engineering CO-OP		None Indicated	None Indicated	Other
232	Lewis Becnel	None Indicated		None Indicated	None Indicated	Bachelor's degree
233	Philip W. Becraft	Assistant Professor	Iowa State University	Zoology & Genetics / Agronomy	Ph.D.	Plant Genetics
234	Gerrit T.S. Beemster	Project leader	University of Gent/ Flanders interuniversity insitute for Biotechnology	Plant Genetics	Ph.D.	Plant Cell Biology / Plant Physiology
235	Steven V. Beer	Professor	Cornell University	Plant Pathology	Ph.D.	Molecular Phytobacteriology
236	Jean Beigbeder	Head of maize breeding Europe	SYNGENTA, FARRE	Seeds	Other	Plant breeding
237	Donald C. Beitz	Distinguished Professor	Iowa State University	Animal Science and Biochemistry, Biophysics and Molecular Biology (two Depts.)	Ph.D.	Nutritional Biochemistry
238	Richard R. Bélanger	Professor	Laval University	Phytologie	Ph.D.	Phytopathology
239	Alan W. Bell	Professor & Chairman	Cornell University	Animal Science	Ph.D.	Animal Nutrition
240	Jon Bell	PhD Candidate	North Carolina State University	Food Science	Master's Degree	Seafood Technology
241	Ron Bell	Corn Research Director	Limagrain Genetics Research	Research	Master's degree	None Indicated
242	Alan Bell	Team Leader	Pharmacia	Quality Control	Master's degree	Biotechnology
243	Greg Bell	Senior Research Associate	Pioneer Hi-Bred International Inc	Research and Product Development	Other	None Indicated
244	François Belzile	Associate Professor	Université Laval	Phytologie	Ph.D.	Plant molecular genetics
245	James BeMiller	Professor	Purdue University	Food Science	Ph.D.	Biochemistry

246	Dr. John H. Benedict	Professor and Member Graduate Teaching Faculty (Retired), Postdoctoral Scholar Rockefeller Foundation 1975-1977	Texas A&M University, College Station, Texas, USA	Entomology	Doctorate in Entomology, 1975, University of California, Davis	Biology, Entomology and Ecology
247	Tillmann Benfey	Professor and Director of Graduate Studies	University of New Brunswick	Biology	Ph.D.	Biology
248	Lindi Benic	Manager, Market Access Affairs	Deciduous Fruit Producers' Trust	Industry Matters, Market Access Affairs	M.Sc.	Plant Pathology
249	Jeff Bennetzen	Distinguished Professor	Purdue University	Biological Sciences	Ph.D.	Molecular Genetics
250	Andrea Bennici	Full Professor of Botany	University of Florence - Italy	Plant Biology Department	Ph.D.	Botany and Genetics



ABIC 2004

12-15 September, Cologne, Germany

AgBiotech goes Europe

▶ [Home](#)

▶ [About ABIC](#)

▶ [Contact](#)

▶ [ABIC Foundation](#)

▶ [ABIC.net](#)

▶ [AGWestBiotech](#)

▶ [Phytowelt GmbH](#)

[The Manifesto](#) | [Give your signature](#) | [View List of Supporters](#)

The ABIC2004 Manifesto: Science helps to improve Agricultural Systems



1. On our planet, 18% of the land mass is used for agricultural production. This fraction cannot be increased substantially.
2. It is absolutely essential that the yield per unit of land increases beyond current levels given that:
 - The human population is still growing, and will reach about nine billion by 2040;
 - 7 mio hectare of agricultural land (equivalent to 60% of the German agricultural area) are lost annually to growth of cities and other non-agricultural uses;
 - Consumer diets in developing countries are increasingly changing from plant-based proteins to animal protein, a trend that requires a greater amount of crop-based feed.
3. In spite of improvements in agricultural production within the last few decades, e.g. in yield and quality, intensive agriculture can have significant negative impacts on the environment including intensive use of water, reduced biodiversity, soil erosion and salinization.
4. Hence, the introduction and widespread adoption of better agronomic systems, that result in crops higher in quality and yield and reduced land use, and even more sustainable and environmentally friendly agricultural practices, are essential if we are to meet the population growth and environmental challenges of the future.



The undersigned are convinced that these premises are true and accurate and, therefore, freely subscribe to the following conclusions:

1. Eco-compatible agriculture, that provides high quality and high yielding crops, should take advantage of all available technologies, including genetic modification, to develop crop plants that are optimally adapted to their environment.
2. Science has for many years played a pivotal role in providing people with more and better food. Sound, modern science, especially in plant biotechnology, will help to solve current and future problems in feeding a growing population; in particular, plant science will provide solutions to problems at the interface between agriculture and the environment.
3. We are also convinced that the new agricultural technologies can contribute significantly to sustainability and thus to equity in food production systems. Equity and sustainability in agriculture can only be reached if we also address the complex problems and reasons of poverty.
4. All available science-based technologies that are increasingly friendly for the environment and respectful of biodiversity should be used to improve agricultural production systems; these include conventional breeding, advanced biotechnologies, genomics, cell biology, and agricultural ecology.
5. Genetically modified plants will help to ensure a secure and sustainable future for agriculture. The undersigned support the safe and responsible use of genetically modified crops.
6. We are aware that the introduction of genetically modified crops in agriculture has generated

an intensive public debate. An open dialog with the public will help to create a better understanding of the relevance of modern genetics in developing environmentally safe, disease resistant, more nutritious and high yielding crops.



The undersigned scientists and technologists favor the effective exploitation of scientific principles in modern agriculture, including, when useful, the safe adoption of GMOs, and ask the support of colleagues active at the interface between science and its applications. Furthermore, we ask politicians and regulators in plant genetic engineering for:

THE USE OF UNBIASED INFORMATION IN LAW-MAKING AND POLITICS

•

THE SUPPORT OF R&D TO FOSTER INNOVATION IN PLANT GENETIC ENGINEERING

•

THE ELIMINATION OF UNNECESSARY, CURRENTLY EXISTING HURDLES IN LAWS AND REGULATIONS CONCERNING THESE TECHNOLOGIES

[Download the AgBiotech Manifesto as PDF \(54 kB\)](#)

To add your name to the manifesto, fill out the form below and click on submit.

Organization / Company

Salutation

First name

Last name

Position/ Titel

Department

Highest Degree Awards

other

Discipline

The following information is optional for verification purposes only and will not be displayed on the petition.

Address

Postcode

City

Country

E-mail address



ABIC 2004

12-15 September, Cologne, Germany

AgBiotech goes Europe

▶ Home

▶ About ABIC

▶ Contact

▶ ABIC Foundation

▶ ABIC.net

▶ AGWestBiotech

▶ Phytowelt GmbH

[The Manifesto](#) | [Give your signature](#) | [View List of Supporters](#)

[A](#) | [B](#) | [C](#) | [D](#) | [E](#) | [F](#) | [G](#) | [H](#) | [I](#) | [J](#) | [K](#) | [L](#) | [M](#) | [N](#) | [O](#) | [P](#) | [Q](#) | [R](#) | [S](#) | [T](#) | [U](#) | [V](#) | [W](#) | [X](#) | [Y](#) | [Z](#) | [ALL](#)

Displaying all Supporters of the ABIC2004 Manifesto

1190 supporters of the ABIC2004 Manifesto, now!

Status date: NaN/NaN/NaN NaN:NaN:NaN

No	Name	Company/ Institution	Position	Country	Discipline
1	Paolo Bertolini	Università di Bologna	Professor	Italy	
2	Giuseppe BELLI	Università degli Studi	Professor	Italy	Plant Pathology
3	Hans Bättig			Switzerland	
4	Richard Braun		Prof.	Switzerland	microbiology
5	Colin Berry		Professor Emeritus		Pathology
6	Dietmar Blohm	University of Bremen, FB2-UFT, CAG	Professor	Germany	Biotechnology
7	Reinhard von Broock	Lochow-Petkus GmbH	Managing Director	Germany	
8	BUYINZA BOAZ	FOUNDATION FOR AIDS ORPHANED CHILDREN	EXECUTISECRETARY	UGANDA	SOCIALWORK
9	Charles Brearley	University of East	University Lecturer	UK	Plant Biochemistry
10	Sabine Brandt	Otto von Guericke Universität Magdeburg	PhD	Germany	Biochemistry

11	Dietmar Brauer	Norddeutsche Pflanzenzucht	General and Managing Partner	Germany	
12	Frans Bergmans	Progress - Nutrition & Health Consultancy B.V.	Managing Director	Netherlands	
13	Basilio Borghi	Istituto Agrario San Michele all'Adige	Director	Italy	Agronomy
14	Hannia Bridg	BASF Plant Science -SunGene-	Laboratory Leader	Germany	Plant Cell and Tissue Culture
15	Per Bergman	SLU	Associate Professor	Sweden	Plant Breeding
16	Ulla Bonas	University of Halle	Chair of Genetics/Professor	Germany	Biology
17	Andreas Bachmair	Max Planck Institute for Plant Breeding Research	Group Leader	Germany	
18	Guido Baumann	Universität Potsdam	Professur Plant Biochemistry	Germany	
19	Arlete Beatriz Becker-Ritt	UFRGS	M. Sc.	Brazil	
20	Konrad Bachmann	IPK Gatersleben	emeritus		Evolutionary Biology
21	Peter Brandt	Freie Universität Berlin	apl. Prof.	Germany	Gene Technology, Botany
22	Pierre BERTHOMIEU	ENSA.M	Assistant Professor		Plant Physiology and Molecular Biology
23	Horst Bannwarth			Germany	
24	Antonella Baldi		Professor	Italy	
25	Brigitte Buchen	Universitaet Bonn	Research Scientist	Germany	Botany
26	Beatrix Blume	Phenex Pharma AG	research scientist	Germany	Biochemistry
27	Heinrich Boehm	Boehm-Nordkartoffel Agrarproduktion OHG	general manager	Germany	
28	Bruno Berardo	S.O.S. Cotec	Supervisor	Brazil	
29	Josef Blienert	Rijk Zwaan	Bereichsleiter		Gartenbau
30	Kent Bradford	University of California	Professor	USA	Seed biology
31	Giuseppe Bertoni	Università Cattolica del Sacro Cuore	Head of Institute	Italy	Agriculture
32	Horst Backhaus	Fed. Res. Agency for Agriculture and Forestry	Professor	Germany	Genetics, Microbiology
33	Paolo Bani	Università Cattolica del Sacro Cuore	Researcher	Italy	Agriculture

34	Hans-Jörg Buhk	Federal Office of Consumer Protection and Food Safety	Head of Department	Germany	Genetics, Biosafety
35	Nicole Bournias	CSUCI	Professor	USA	Biology
36	Kristina Blomqvist	Swedish Agricultural University	Researcher		Woodbiotechnology
37	Magni Bjarnason	Pioneer Hi-Bred Northern Europe	Maize Resaerch Coordinator		Plant Breeding
38	Carla Barsalobres	ESALQ			
39	Gerry Brown	Saskatchewan Research Council	Vice-President	Canada	Cell & Molecular Biology
40	Yaroslav Blume	Institute of Cell Biology and Genetic Engineering	Acting Director	Ukraine	Plant Biotechnology
41	Kristina Busch		Scientist	Germany	Molecular Biology
42	Montañés Borrás	Particular	Profesor	España	Matemáticas y Ciencias Naturales
43	Susanne Benner	BASF Plant Science	Communication		
44	Joerg Bauer	BASF Plant Science	Senior Scientist	Germany	Biology
45	Ludger Beerhues	Technical University of Braunschweig	Professor		Plant Secondary Metabolism
46	Maria Helena Bodanese-Zanettini	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	Professor	Brasil	Plant Genetics
47	Riyaz Bhat	MPIZ	Postdoctoral Scientist		Biololgy
48	William Baird	Clemson University	Professor	U.S.A.	Plant Biology
49	Michael Bartsch	MPIZ	PhD student	Germany	Agricultural Biology
50	Gustavo Blanco	MGAP	Advisor	Uruguay	

Records 1 to 50 of 72.

<< | [previous](#) | [1](#) | [2](#) | [next](#) |

>>

Pressemitteilung vom 15.03.2007 | 17:37
Naturschutzbund Deutschland (NABU)

NABU: Forderung nach Verlegung der Gen-Datenbank in Gatersleben ist ein Skandal Seehofer-Behörde will "Pflanzenbibliothek" zugunsten von Genpflanzen-Anbau opfern

Berlin/Gatersleben - Der NABU hat den Vorstoß des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) zur Verlegung der Genbank für Kulturpflanzen im sachsen-anhaltinischen Gatersleben als ein Stück aus dem bürokratischen Tollhaus bezeichnet. Das BVL hatte den Eigentümer der Genbank, das Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK), aufgefordert, die Vermehrungsflächen für die Genbank, eine der größten der Welt, zu verlagern. Laut eines Sprechers sei die Gefahr von Auskreuzungen nicht vollständig auszuschließen.

„Die Seehofer-Behörde widerspricht sich selbst und liefert damit einen absurden Schuldbürgerstreich“, sagte NABU-Präsident Olaf Tschimpke. Einerseits genehmige sie den Anbau von genmanipulierten Pflanzen, um dann zu betonen, dass sie das Risiko durch die Gen-Pflanzen für nicht beherrschbar halte. Sollen demnächst alle Bauern umziehen, wenn das BVL eine Freisetzung von Gen-Pflanzen in der Nähe ihrer Felder genehmigt? *Minister Seehofer muss diesem Treiben rasch Einhalt gebieten und sich endlich für einen glaubwürdigen Schutz von Natur und Verbrauchern vor der Agro-Gentechnik einsetzen“, so Tschimpke weiter.

Das Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK) unterhält am Standort Gatersleben eine Genbank, in der Samen von 150.000 Kulturpflanzen eingelagert sind. Die alten Weizensorten müssen zur Erhaltung immer wieder im Freiland angebaut werden. In unmittelbarer Nähe zu den Anbauflächen wird Gen-Weizen angebaut.

Das BVL hatte bereits im vergangenen November für den Freisetzungversuch im IPK grünes Licht gegeben. Der NABU hatten den Anbau des Gen-Weizens am Standort Gatersleben mehrfach kritisiert. Nicht nur Hamster und Mäuse können zwischen den verschiedenen Kulturen hin- und herwandern, sondern es besteht darüber hinaus die Gefahr, dass der moderne Gen-Weizen in die alte Sorten der Genbank einkreuzt. Obwohl rund 30.000 Einwendungen von Bürgern, Verbänden und Lebensmittelhändlern gegen den Anbau des genmanipulierten Weizens an das BVL übergeben worden seien, hatte die Behörde dem riskanten Vorhaben zugestimmt.

Für Rückfragen: Dr. Steffi Ober, NABU-Gentechnikexpertin, mobil 0177-3027718.
Im Internet zu finden unter www.NABU.de

Bonn - Veröffentlicht von pressrelations

Link zur Pressemitteilung: <http://www.pressrelations.de/new/standard/dereferer.cfm?r=271787>



Der DNR
Publikationen
Termine
Presse
Impressum

Anmelden als Nutzer:

Passwort:

[Anmelden](#)

Noch nicht registriert?

Melden Sie sich jetzt kostenlos als Teilnehmer an, gestalten Sie Ihr eigenes DNR-Portal und nutzen Sie unsere Info-Services.

[Jetzt registrieren](#)

umwelt aktuell Ausgabe 07.2009

Landwirtschaft & Gentechnik

Kontrolle oder Kollaboration?

- Bei der Zulassung von Gentech-Pflanzen spielt unabhängige Forschung keine Rolle -

Gentechnisch veränderte Pflanzen müssen für den Anbau und Verkauf in Deutschland und Europa strenge Zulassungsbestimmungen erfüllen. In der Praxis gibt es aber keine klare Trennung zwischen Genforschern, Prüfern und Anwendern. Ganze Kontrollebenen sind unwirksam, die wirklichen Risiken bleiben im Dunkeln.

VON ANTJE LORCH

Bei der Beurteilung von Zulassungsanträgen für gentechnisch veränderte Organismen (GVO) schätzen unabhängige wissenschaftliche ExpertInnen die Risiken für Mensch, Tier und Umwelt ein. So jedenfalls möchte man es für Deutschland und die EU erwarten. Leider sieht die Wirklichkeit so nicht aus. Es ist dabei gar nicht nötig, dunkle Machenschaften oder Korruption zu vermuten. Ein Blick auf die WissenschaftlerInnen, die in Deutschland für die Beurteilung von Gentech-Pflanzen zuständig sind, zeigt eine im Allgemeinen sehr positive Einstellung zur Gentechnik. Das zeigt sich etwa an ihren wissenschaftlichen und politischen Äußerungen, an den Lobbyorganisationen, in denen sie Mitglied sind, oder an Kooperationsprojekten mit Industrievertretern.

Ein Beispiel: Die Biochemikerin Kristina Sinemus ist Geschäftsführerin der Genius GmbH in Darmstadt, die im Rahmen eines Projekts zur Risikokommunikation für das Bundesforschungsministerium die Webseite biosicherheit.de betreibt. Die Genius-MitarbeiterInnen beschreiben sich in der Öffentlichkeit als "unabhängige Wissenschaftsjournalisten". (1) Dennoch nahm Sinemus an den Verhandlungen zur Biodiversitätskonvention im Mai 2008 in Bonn als Industrievertreterin für die Global Industry Coalition teil.

Manchmal sind die politischen Positionen der WissenschaftlerInnen sehr deutlich, manchmal ist aber auch einige Recherche notwendig, bis sich aus der Masse der Aufgaben, Positionen und Projekte ein klareres Bild ergibt. Wie dies für Deutschland im Detail aussieht, haben der Gentechnikexperte Christoph Then und die Autorin im Mai 2008 in einer Studie (2) für die Bundestagsabgeordnete der Grünen Ulrike Höfken dargelegt. Was für Auswirkungen die Verquickungen von Wissenschaft, Wirtschaft und Behörden haben können, wird an einem aktuellen Beispiel deutlich: der Zulassung der Maissorte MON810.

Behördenmitarbeiter mit zu vielen Hüten

Das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL), eine Behörde des Bundesverbraucherministeriums, ist in

[Start umwelt aktuell](#)

[Neueste Ausgabe](#)

[Bisherige Ausgaben](#)

[Bestellung](#)

[Suche in Publikationen](#)

Deutschland federführend bei der Zulassung von Gentechnikpflanzen. Geleitet wird die entsprechende Abteilung durch Hans-Jörg Buhk. Bereits seit Beginn der 1980er-Jahre ist Buhk zunächst beim Robert-Koch-Institut und dann beim BVL für Gentechnikfragen zuständig. Sein Auftritt in einem Werbevideo für die ökonomischen Vorteile von Gentech-Mais und seine Mitarbeit im Vorbereitungskomitee der großen Gentechniklobby-Konferenz ABIC2004 in Köln sorgten schon vor einigen Jahren für Aufsehen und brachten ihm eine Abmahnung vom damals zuständigen Bundesgesundheitsministerium ein. Als Mitunterzeichner des ABIC2004-Manifests hatte Buhk den Abbau "unnötiger Hürden" für die Zulassung von Gentech-Pflanzen gefordert - während er beim BVL für die Einhaltung genau dieser gesetzlichen "Hürden" verantwortlich ist.

Buhks Stellvertreter im BVL ist Detlef Bartsch. Der Leiter des Referats für Koexistenz und GVO-Monitoring hat sich schon vor seiner Zeit in der Bundesbehörde mit Gentechnik befasst. Zwischen 1992 und 2000 führte er selbst Freilandversuche mit gentechnisch veränderten Zuckerrüben der Firma KWS durch. Schon 1995 äußerte Bartsch in diesem Zusammenhang: "Es geht schon lange nicht mehr darum, ob wir die Gentechnik wollen oder nicht. Es geht vielmehr darum, wie wir sie wollen." Bartsch ist zusammen mit Joachim Schiemann vom Julius-Kühn-Institut (JKI) - der Nachfolgeeinrichtung der Biologischen Bundesanstalt - auch Mitglied des GVO-Gremiums der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA). Der EFSA obliegt auf EU-Ebene die Risikoabschätzung beim Anbau und Verzehr von GVO. Von 2003 bis 2006 war auch Buhk Mitglied in dem Wissenschaftlergremium. Bei der Recherche für die erwähnte Studie tauchten auch andere gentechnikfreundliche WissenschaftlerInnen immer wieder als Ad-hoc-ExpertInnen verschiedener Arbeitsgruppen bei der EFSA auf. Ein Beispiel dafür ist Kerstin Schmidt, die in diversen Firmen und Netzwerken für die Entwicklung und Freisetzung verschiedener Gentech-Pflanzen wie Kartoffeln und Möhren in der Nähe von Rostock tätig ist.

"Unabhängige" Studien selbst verfasst

Vor allem durch die Doppelrolle von WissenschaftlerInnen, die auf Bundes- und EU-Ebene mit der Zulassung von GVO zu tun haben, fällt zumindest für Deutschland eine ganze Kontrollebene aus. Doch die Sache wird noch komplizierter.

Bartsch führte seine Zuckerrübenversuche in den 1990er-Jahren an der RWTH Aachen als wissenschaftlicher Mitarbeiter von Ingolf Schuphan durch, dem inzwischen emeritierten Leiter des Bereichs Biologie und Umweltforschung. Seit 1998 ist Bartsch Privatdozent an der RWTH und blieb dies auch, als er 2003 seine Stellung in der Zulassungsbehörde antrat. 2007 verlieh ihm die RWTH den Titel Professor.

Soll man sich nun freuen, dass das BVL Experten beschäftigt, die der Wissenschaft noch ganz direkt verbunden sind? In diesem Fall leider nicht. Unter der Koordination von Schuphan finden seit Jahren Verbundprojekte des Bundesforschungsministeriums statt, die Umweltauswirkungen von Gentech-Pflanzen untersuchen, darunter auch die Sorte MON810 von Monsanto. Gemeinsam mit Wissenschaftlern der RWTH publizierte Bartsch noch in den letzten Jahren Artikel, die im Zusammenhang mit Risikoforschung und Ministeriumsprojekten entstanden sind, und betreute Doktorarbeiten. Wissenschaftlich und persönlich ist er also eng verbunden mit genau der Risikoforschung, deren Ergebnisse er dann in die Beurteilung von Gentechnikpflanzen einbezieht. Dass ihm mit Achim Gathmann 2006 ein RWTH-Kollege ins BVL folgte, überrascht dann kaum noch.

"Freizeitforscher" schaffen die Basis

An anderer Stelle wird noch deutlicher, dass Bartsch als Behördenvertreter selbst die wissenschaftlichen Studien erarbeitet, auf die sich BVL und EFSA dann berufen. Im Februar 2008 veröffentlichte das Wissenschaftsjournal Nature Biotechnology eine Studie (3), in der eine stufenweise Risikoabschätzung für Gentechnikpflanzen empfohlen wird; ein Vorgehen, das kritische WissenschaftlerInnen immer wieder beanstanden. Hier geht es auch um kostengünstigere und schnellere Zulassungsverfahren für die Gentech-Sorten.

Schon 2004 wurde das Konzept auf einer Tagung der Industrievereinigung EuropaBio beworben. WissenschaftlerInnen von Forschungsinstituten, Industrie und Zulassungsbehörden arbeiteten es in einer internationalen Arbeitsgruppe für biologische Sicherheit unter Leitung von Jörg Romeis aus. Romeis entwickelt zurzeit in der Schweiz Gentech-Weizen. Zum Lenkungsausschuss der Arbeitsgruppe gehört neben Bartsch auch ein Vertreter der Firma Syngenta. Alle drei gehören ebenso zu den AutorInnen des Artikels von 2008 wie Mitarbeiter von BASF, DuPont und Monsanto sowie die EFSA-Gremienmitglieder Schiemann vom JKI und Jeremy Sweet aus Großbritannien. In einer Anmerkung zu dem Artikel wird dann betont, die Wissenschaftler aus den Zulassungsbehörden und der Gentechnikindustrie seien als Einzelpersonen beteiligt und nicht als Vertreter ihrer Organisationen. Soll uns das weismachen, dass ein Mitarbeiter des BVL die Zusammenarbeit mit Industrievertretern als Freizeitbeschäftigung ansieht?

Ganz praktisch bedeutet diese Veröffentlichung auch, das ein wissenschaftlicher Artikel vorliegt, auf den sich sowohl die Gentechnikindustrie als auch BVL und EFSA gleichermaßen berufen können, um Forderungen nach Studien zu Effekten auf Nahrungsketten auszuhebeln.

Kommt MON810 zurück?

Seit April 2009 sind Verkauf und Anbau von MON810 in Deutschland verboten. Im Mai 2007 hatte die Leitung des BVL schon einmal den Verkauf des Monsanto-Maises gestoppt und von dem Konzern einen verbesserten Monitoringplan verlangt. Detailliert schrieb das BVL damals neun Punkte vor, in denen das Monitoring entscheidend verbessert werden sollte, etwa zum Verbleib des Gifts im Boden oder zu Effekten auf Insekten in der Nahrungskette und außerhalb des Feldes. Hans-Jörg Buhk war mit der Entscheidung keineswegs einverstanden. Das geht aus E-Mails hervor, die ihren Weg zu Monsanto-Rechtsanwälten fanden und von diesen genutzt wurden. "In meiner Zuständigkeit als Leiter der Abteilung Gentechnik kann ich die ergangene Weisung zur Einschränkung der Inverkehrbringensgenehmigung zu MON810 aus fachlichen Gründen nicht als richtig erachten", schrieb Buhk im April 2007. Als Begründung gab er an, es lägen "keine neuen, wissenschaftlich begründeten Erkenntnisse vor". Dass die BVL-Verfügung erst kurz nach der Aussaat erging und dadurch folgenlos blieb, dürfte kein Zufall sein. Im Dezember 2007, rechtzeitig vor der nächsten Aussaat, akzeptierte das BVL dann einen Monitoringplan, der viele der aufgelisteten Kriterien noch immer nicht berücksichtigte.

Während MON810 in Deutschland wieder verboten ist, liegt auf EU-Ebene schon seit Jahren der Antrag auf Weiterzulassung vor. Die erste Zulassung von 1996 war zwar nur für zehn Jahre erteilt worden, aber solange über den Antrag noch nicht entschieden ist, bleibt MON810 EU-weit zugelassen. Den Antrag bearbeitet das EFSA-Gremium, in dem auch Detlef Bartsch vom BVL sitzt.

Die Liste der Verquickungen und möglichen Interessenkonflikte von Wissenschaftlern in Zulassungsbehörden und staatlichen Forschungseinrichtungen ist noch viel länger. Sie zeigt, dass es sich nicht um einzelne schwarze Schafe handelt, sondern um ein grundsätzliches Problem. Gentechnik ist keine "wertfreie" Technik mit akzeptierten Messstandards, an denen sich Sicherheit und Gefahren ablesen ließen. Schon die Frage, was eigentlich zu einer Umweltrisikoaanalyse gehört, ist noch offen. Ganz zu schweigen davon, dass die Abschätzung von möglichen Umwelteffekten zwar auf Fakten beruhen kann, aber selbst kein wissenschaftliches Ergebnis ist, weil eben doch eine Abschätzung in die Frage einfließt, was eigentlich schützenswert ist. Sicher ist im Augenblick nur eines: Viele der WissenschaftlerInnen in Behörden und Zulassungseinrichtungen tragen so viele Hüte, das man von Interessenkonflikten ausgehen muss.

Anmerkungen

(1) Vgl. www.gmo-compass.org/eng/imprint

(2) Lorch, A.; Then, C. (2008): Kontrolle oder Kollaboration? Agro-Gentechnik und die Rolle der Behörden. Berlin, 59 S.

www.ifrik.org/node/41/

(3) Romeis, J. et al. (2008): Assessment of risk of insect-resistant transgenic crops to nontarget arthropods. Nature Biotechnology 26, 203-208.

www.nature.com/nbt/journal/v26/n2/abs/nbt1381.html

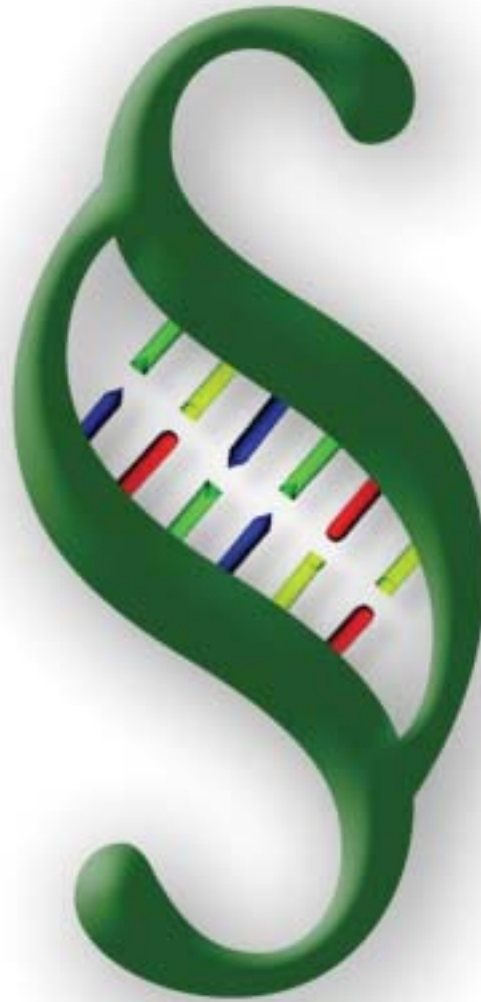
Die Biologin Antje Lorch ist von Amsterdam aus als freiberufliche wissenschaftliche Beraterin vor allem für Umweltorganisationen in Europa tätig. Sie befasst sich insbesondere mit Agrogentechnik und Risikobewertung von Gentech-Pflanzen.

Kontakt:

E-Mail: lorch@ifrik.org

www.ifrik.org

[Zurück zur Übersicht der Artikel](#)



Grafik: Hans Guldner

Gesetze, Verordnungen und Richtlinien

Zulassung gentechnisch veränderter Pflanzen

Hans-Jörg Buhk

Ob zu Versuchszwecken oder zur kommerziellen Verwertung: Jede gentechnische Veränderung einer Pflanze – und erst recht deren Freisetzung in die Umwelt – unterliegt gesetzlichen Regelungen und Verordnungen. Der folgende Beitrag stellt die derzeit in Deutschland geltenden Richtlinien, Verordnungen und Gesetze vor und beschreibt die Maßnahmen, die zu einer Harmonisierung mit europäischen und internationalen Bestimmungen notwendig sind.

Der Umgang mit gentechnisch veränderten Organismen (GVO) ist in Deutschland seit dem Jahr 1978 rechtlich geregelt. Zunächst waren die von der Bundesregierung herausgegebenen „Richtlinien zum Schutz vor Gefahren durch in *in-vitro* neukombinierte Nukleinsäuren“ maßgebend, ab Juli 1990 wurden diese dann durch das Gentechnikgesetz (GenTG) abgelöst.

Das Gentechnikgesetz regelt jeglichen Umgang mit gentechnisch veränderten Organismen und unterscheidet drei Formen von Aktivitäten:

- *gentechnische Arbeiten* in geschlossenen Anlagen,
- die zeitlich und räumlich begrenzte *Freisetzung* von gentechnisch veränderten Organismen,
- *Inverkehrbringen* von gentechnisch veränderten Organismen oder Produkten, die solche enthalten.

Unter *gentechnischen Arbeiten* versteht man sowohl die Erzeugung von gentechnisch veränderten Organismen als auch ihre Verwendung, Vermehrung, Lagerung, Zerstörung oder Entsorgung und ihren innerbetrieblichen Transport, soweit noch keine Genehmigung für die Freisetzung oder das Inverkehrbringen zu anderen Zwecken vorliegt. Diese Arbeiten dürfen nur in gesicherten und entsprechend den Sicherheitsstufen 1 bis 4 gekennzeichneten Anlagen durchgeführt werden, die angemeldet beziehungsweise genehmigt sein müssen.

Als *Freisetzung* ist das absichtliche Ausbringen von GVO in die Umwelt definiert, sofern noch keine entsprechende Genehmigung für das Inverkehrbringen erteilt wurde. Im Unterschied zum Inverkehrbringen erfolgen Freisetzungen von gentechnisch veränderten Organismen unter Bedingungen, die eine zeitliche und räumliche Begrenzung solcher Versuche sicherstellen.

Als *Inverkehrbringen* von GVO – das schließt auch GVO-haltige Produkte mit ein –

gilt die Abgabe an Dritte und das Verbringen in den Geltungsbereich des Gesetzes, soweit die GVO nicht zur ausschließlichen Verwendung in gentechnischen Anlagen bestimmt oder Gegenstand einer genehmigten Freisetzung sind.

Das Gentechnikgesetz mit seinen Verordnungen setzt die Richtlinien der Europäischen Union 90/219/EWG (gentechnisch veränderte Mikroorganismen in geschlossenen Systemen) und 90/220/EWG (Freisetzungen und Inverkehrbringen von GVO) in nationales Recht um. Durch die derzeitige Novellierung des GenTG wird künftig auch die neue EU-Richtlinie 2001/18/EG (Richtlinie über die absichtliche Freisetzung gentechnisch veränderter Organismen in die Umwelt) im deutschem Recht verankert werden. Durch EU-konforme Auslegung des Gentechnikgesetzes werden aber bereits heute die wesentlichen Elemente dieser Richtlinie auch in Deutschland angewandt. Dies ist notwendig, um die EU-gemeinschaftlichen Verfahren zu Anträgen auf Genehmigung des Inverkehrbringens von GVO – einschließlich gentechnisch veränderter Pflanzen – überhaupt durchführen zu können.

Außerdem sind seit April 2004 noch zwei neue EU-Verordnungen (VO) anzuwenden. Die Verordnung (EU) 1829/2003 zu gentechnisch veränderten Lebens- und Futtermitteln (EU-VO L+F) ist eine spezialgesetzliche Regelung für das Inverkehrbringen von GVO für Lebensmittel- und Futtermittelzwecke. Die Verordnung (EU) 1830/2000 zur Rückverfolgbarkeit und Kennzeichnung von GVO und zur Rückverfolgbarkeit von aus GVO hergestellten Lebens- und Futtermitteln (EU-VO R+K) sowie zur Änderung der Richtlinie 2001/18/EG bildet einen überspannenden Bogen über die Richtlinie 2001/18/EG und die EU-VO L+F. Die Verordnung EU-VO

L+F erfasst auch Lebens- und Futtermittel, die aus GVO hergestellt wurden und keine lebenden GVO enthalten, und ist in dieser Hinsicht noch weiter rei-

chend als die Richtlinie 2001/18/EG. In Bezug auf die Genehmigungsanforderungen von lebenden GVO, die für Lebens- und Futtermittelzwecke verwendet werden, verweist die Verordnung auf die Richtlinie 2001/18/EG, das heißt, die Genehmigungsverfahren für solche GVO können künftig nach der VO (EU) 1829/2003 unter Einbeziehung der Anforderungen der Richtlinie 2001/18/EG erfolgen.

Neben den neuen Verordnungen der Europäischen Union zu gentechnisch veränderten Lebens- und Futtermitteln und zur Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit ist Ende November 2003 eine Verordnung über „grenzüberschreitende Verbringung von gentechnisch veränderten Organismen“ in Kraft getreten ((EG) Nr. 1946/2003). Mit ihr wird das *Cartagena Protocol on Biosafety* der UN-Konvention über Biodiversität ergänzend zu den oben genannten EU-Regelungen umgesetzt. Diese Verordnung betrifft insbesondere den Export von gentechnisch veränderten Organismen aus der EU in andere Staaten. Für Exporte in Staaten, die das Protokoll ratifiziert haben, gelten die Verpflichtungen des Cartagena-Protokolls. Da jedoch die Verordnung der EU nicht zwischen Staaten unterscheidet, die das Cartagena-Protokoll ratifiziert beziehungsweise nicht ratifiziert haben, kann sie dahingehend interpretiert werden, dass bei GVO-Exporten aus EU-Ländern ungeachtet des Empfängerlandes die Cartagena-Verpflichtungen immer einzuhalten sind.

Kennzeichnung und Schwellenwerte

Die Richtlinie 2001/18/EG erweitert die bestehenden Kennzeichnungsvorschriften für gentechnisch veränderte Organismen und ermöglicht es, Schwellenwerte für die Kennzeichnungspflicht für solche



Gesetze, Verordnungen und Richtlinien

GVO zu verabschieden, die in der EU in Verkehr gebracht werden dürfen. Daraus wird der Umkehrschluss gezogen, dass der Schwellenwert für in der EU nicht genehmigte gentechnisch veränderte Organismen gleich Null ist. Diese Interpretation, die auch von den Bundesländern im Länderausschuss Gentechnik übernommen wurde, führt allerdings zu einem Konflikt. Denn trotz Isolationsmaßnahmen kann ein Eintrag von transgenen Pollen aus Freisetzungsfeldern in Kulturen von konventionell gezüchteten Sorten nicht völlig verhindert werden. Ein solcher Polleneintrag wird jedoch bei der Sicherheitsbewertung des Freisetzungsvorhabens mit berücksichtigt.

Aus der Sicht des Robert Koch Instituts – bis Ende März 2004 die zuständige Behörde – ist ein Eintrag von gentechnischen Veränderungen in konventionelle Sorten eine mit der Freisetzung in Kauf genommene und genehmigte Folge einer Freisetzungsgenehmigung. Einige Überwachungsbehörden der Bundesländer betrachten das Inverkehrbringen von Erntegut mit solchen Einträgen jedoch als genehmigungsbedürftig und somit als nicht als zulässig. Diese Frage bedarf einer EU-einheitlichen Regelung und sollte nicht national unterschiedlich entschieden werden.

Schwellenwert 0,9 Prozent

Die EU-Verordnung R+K regelt die Kennzeichnung von in den Verkehr gebrachten GVO-haltigen Produkten und Lebens- und Futtermitteln, die aus gentechnisch veränderten Organismen hergestellt wurden. Ei-

ne Kennzeichnungspflicht entfällt, wenn nur unvermeidbare Spuren von GVO unterhalb eines gemeinschaftlich festgelegten Schwellenwertes in einem Produkt vorkommen und diese Spuren den geltenden Schwellenwert (derzeit 0,9 Prozent) nicht überschreiten. Dieser Schwellenwert bezieht sich auf den Anteil der GVO im gesamten Produkt, einschließlich solcher Produkte, die für die unmittelbare Verwendung als Lebens- oder Futtermittel oder zur Verarbeitung vorgesehen sind. Im Falle von zusammengesetzten Lebens- oder Futtermitteln bezieht sich der Schwellenwert von 0,9 Prozent auf die



Lebensmittelzutat beziehungsweise den Futtermittelbestandteil. Enthält zum Beispiel ein Futtermittel zehn Prozent Sojaschrot, so darf der Anteil von gentechnisch veränderten Sojabestandteilen im Schrot 0,9 Prozent nicht überschreiten, wenn es kennzeichnungsfrei bleiben soll. Damit läge in diesem Beispiel der Schwellenwert bezogen auf das gesamte Futtermittel bei 0,09 Prozent. Bei einem Anteil von 0,1 Prozent transgenem Soja in diesem Futtermittel wäre also eine Kennzeichnung bereits erforderlich, während ein nur aus Soja bestehendes Futtermittel mit beispielsweise 0,8 Prozent transgenem Anteil noch nicht gekennzeichnet werden muss.

Die Bestimmungen zur Kennzeichnung von Lebensmitteln, die GVO oder GVO-Bestandteile enthalten, gelten für Lebensmittel, die als solche an den Endverbraucher oder an Anbieter von Gemeinschaftsverpflegung (Großküchen, Restaurants etc.) abgegeben werden. Die Verpackung oder das Behältnis, in der das Lebensmittel angeboten wird, muss den Vermerk „Dieses Produkt enthält genetisch veränderte Organismen“ oder „Dieses Produkt enthält (Soja etc.), gentechnisch verändert“ tragen.

Beim Inverkehrbringen eines aus GVO hergestellten Lebens- oder Futtermittels müssen folgende Angaben schriftlich vermerkt werden:

- a) jede einzelne aus GVO hergestellte Lebensmittelzutat;
- b) jedes einzelne aus GVO hergestellte Futtermittel-Ausgangserzeugnis oder jeder einzelne Zusatzstoff, der aus GVO hergestellt wurde;
- c) bei Produkten ohne Zutatenverzeichnis die Angabe, dass das Produkt aus GVO hergestellt wurde.

Zur Rückverfolgbarkeit der aus GVO hergestellten Lebens- und Futtermittel müssen Systeme und Verfahren vorhanden sein, mit denen diese Angaben gespeichert werden können und mindestens fünf Jahre nach jeder Transaktion ermittelt werden kann, wer solche Produkte an wen abgegeben hat.

In den vorliegenden Regelungen sind noch keine Schwellenwerte für GVO in Saatgut vorgesehen, die EU-Kommission hat aber eine Änderung der Verordnung über Saatgutreinheit angekündigt. Auch diese Verordnung wird nochmals die Richtlinie 2001/18/EG ändern müssen, wenn sie Schwellenwerte für gentechnisch veränderte Organismen einführen soll. Wahrscheinlich werden im Verordnungsentwurf nur Schwellenwerte für in der EU zugelassene GVO vorgesehen, nicht aber für solche, die nur außerhalb der EU zum Inverkehrbringen zugelassen sind.

Die Umsetzung des *Cartagena Protocol on Biosafety* wird bereits seit geraumer Zeit vorbereitet. Der Artikel 18 (*Handling, Transport, Packaging, and Identification of Living Modified Organisms*) sieht eine Kennzeichnung von GVO vor.



Für transgene Produkte, die für die direkte Verwendung als Lebens- oder Futtermittel oder zur direkten Verarbeitung vorgesehen sind, und solche, die GVO enthalten (können), ist zunächst eine Kennzeichnung im Sinne von „*may contain ...*“ (kann ... enthalten) vorgesehen. Diese Vorschrift kann unterschiedlich ausgelegt werden. Zum Beispiel:

- a) Alle vorhandenen oder möglicherweise vorhandenen GVO werden wie folgt aufgeführt „*product may contain GM 1, GM 2 ...*“ (Produkt kann GV 1, GV 2 ... enthalten) oder

b) nur „*product may contain living modified organisms*“ (Produkt kann lebende gentechnisch modifizierte Organismen enthalten).

Es ist zu erwarten, dass eine große Mehrheit der Cartagena-Vertragsstaaten die erste Variante fordern wird. Ein Schwellenwert, bei dessen Unterschreitung der betreffende GVO nicht mehr unter „may contain ...“ angegeben werden muss, könnte die Kompromissfindung zur Interpretation und Durchführung der Regelungen des Cartagena-Protokolls erleichtern.

Für Saatgut, das gemäß den Bestimmungen des Cartagena-Protokolls exportiert oder importiert werden soll, sind bilaterale Verfahren zwischen dem Export- und Importland vorgesehen. Auch hier soll eine Kennzeichnung erfolgen. Unvermeidliche Spuren von GVO in konventionellem Saatgut sind nicht ausdrücklich geregelt.

Eine Interpretation, dass GVO-Spuren im Saatgut das bilaterale Verfahren zwischen Import- und Exportland in Gang setzen, ist durchaus vorstellbar. Insoweit ähnelt diese Problematik der Situation in der EU bezüglich Spuren von in der EU nicht genehmigten GVO im Saatgut. Deshalb wäre es auch für diesen Teil des Cartagena-Protokolls angezeigt, Schwellenwerte in Erwägung zu ziehen.

Eine gegenseitige Anerkennung der nach dem Cartagena-Protokoll in den Vertragsstaaten zugelassenen gentechnisch veränderten Organismen ist nicht vorgesehen. Es wäre zu überlegen, ob in der EU nicht zumindest für alle entsprechend den Standards des Cartagena-Protokolls geprüften GVO Schwellenwerte etabliert werden sollten, bei deren Unterschreitung die Zulassungspflicht entfällt.

Die derzeit vorgesehenen Regelungen zu GVO-Schwellenwerten erscheinen aus Gründen der Praktikabilität nicht ausreichend. Es ist zu unterscheiden zwischen Schwellenwerten, bei deren Unterschreitung nur eine Kennzeichnungs-

pflucht ausgelöst wird, und Schwellenwerten, bei deren Überschreitung eine Genehmigung erforderlich wird beziehungsweise das Verkehrsverbot einsetzt.

Schwellenwerte, deren Überschreitung künftig die Kennzeichnungspflicht nach Richtlinie 2001/18/EG beziehungsweise



der EU-Verordnung auslösen werden, bedingen dann aber nicht nur die Kennzeichnung als solche, sondern werden darüber hinaus das in der künftigen EU-Verordnung vorgesehene Verfahren zur Rückverfolgbarkeit auslösen – ein Prozess, der mit erheblichem zeitlichen, administrativen und finanziellen Aufwand verbunden sein kann.

Die genannten Gesetze, Verordnungen und Richtlinien können im Internet eingesehen werden:

§ **EU-Richtlinie 90/219/EWG** des Rates vom 23. April 1990 über die Anwendung gentechnisch veränderter Mikroorganismen in geschlossenen Systemen. Sie regelt den Umgang mit gentechnisch veränderten Mikroorganismen in Laboren, Gewächshäusern und Produktionsanlagen.
http://europa.eu.int/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexapi!prod!CELEXnumdoc&lg=DE&numdoc=31990L0219&model=guichett

§ **Gesetz zur Regelung der Gentechnik (Gentechnikgesetz):** Anfang 2005 tritt ein novelliertes Gentechnikgesetz in Kraft. Hauptanliegen dieses Gesetzes ist es, die gentechnikfreie konventionelle und ökologische Landwirtschaft vor Auskreuzungen, Beimischungen und sonstigen Einträgen von GVO zu schützen. Der Anbau von GVO wird strikten Regelungen unterworfen, wodurch eine „schleichende“ Ausbreitung der Agro-Gentechnik

unterbunden werden soll.
www.transgen.de/pdf/recht/GenTG-neu_lesefassung.pdf

§ **Richtlinie 2001/18/EG** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. März 2001 („Freisetzungsrichtlinie“) über die absichtliche Freisetzung genetisch veränderter Organismen in die Umwelt und zur Aufhebung der Richtlinie 90/220/EWG des Rates.
www.transgen.de/pdf/recht/2001-18_FSRL.pdf

§ **EU-Verordnung 1829/2003 (EU-VO L+F)** des Europäischen Parlaments und des Rates über gentechnisch veränderte Lebens- und Futtermittel vom 22. September 2003. Diese Verordnung regelt die Zulassung und Kennzeichnung von GVO-Lebens- und Futtermitteln. Sie ist seit 18. April 2004 in allen EU-Mitgliedstaaten wirksam.
www.transgen.de/pdf/recht/2003-1829_gmo-lebens-und-futtermittel.pdf

§ **EU-Verordnung Nr. 1830/2003 (EU-VO R+K)** des Europäischen Parlaments und des Rates über die Rückverfolgbarkeit und Kennzeichnung gentechnisch veränderter Organismen und über die Rückverfolgbarkeit von aus gentechnisch veränderten Organismen hergestellten Lebensmitteln und Futtermitteln sowie zur Änderung der Richtlinie 2001/18/EG.
www.transgen.de/pdf/recht/2003-1830_gmo_rueckverfolgbarkeit.pdf

§ **Verordnung (EG) 1946/2003** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Juli 2003 über grenzüberschreitende Verbringungen gentechnisch veränderter Organismen.
http://europa.eu.int/eur-lex/de/archive/2003/l_28720031105de.html

Weitere Informationen im Internet:

Robert-Koch-Institut
www.rki.de/GENTEC/GENTEC.HTM

Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (BMVEL)
www.verbraucherministerium.de, Rubrik „Agro-Gentechnik“



SWR - Südwestrundfunk



SWR: ARD Report Mainz 28.02.2005, 21.05 Uhr im Ersten
Künast prüft Kontrollbehörden auf Befangenheit
Zulassungsbeamte traten in Werbevideo für Genmais auf

01.03.2005 - 09:53 Uhr, SWR - Südwestrundfunk

Baden-Baden (ots) - Mainz. Verbraucherministerin Renate Künast (B' 90 / Grüne) wird Spitzenbeamte in Kontrollbehörden für Gentechnik auf Befangenheit prüfen. Nach Recherchen des ARD-Politikmagazins REPORT MAINZ geht es um eine Interessenskollision der für die Zulassung gentechnisch veränderter Organismen zuständigen Beamten: Professor Hans-Jörg Buhk, der Leiter des Zentrums für Gentechnologie, dem auch die „Zulassungsstelle Gentechnik“ untersteht, und sein Stellvertreter Detlef Bartsch traten 2002 in einem Werbefilm für Genmais auf. Das Video wurde im Auftrag von sechs großen Gentechnik Firmen produziert. Einer der Beamten verweist darin ausdrücklich auf angebliche wirtschaftliche Vorteile beim Einsatz von Genmais. Dazu Verbraucherministerin Künast: „In privatwirtschaftlichen Werbevideos hat überhaupt kein Beamter mitzuwirken und insofern sag' ich ganz klar: Das ist abzustellen.“ Die Beamten sind gleichzeitig die deutschen Vertreter bei der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) im Bereich Gentechnik. Der Behörde gegenüber hatten sich die Spitzenbeamten als „unabhängige Experten“ dargestellt. In schriftlichen Befragungen der EFSA gaben sie an, keinerlei Interessen zu vertreten. Professor Ulrich Battis, Experte für Beamtenrecht an der Humboldt- Universität in Berlin hält die Privataktivitäten der Spitzenbeamten für untragbar. Wörtlich sagte Prof. Battis in REPORT MAINZ: „Das ist eindeutig ein Verstoß gegen die Amtspflicht, zur unparteiischen Amtsführung.“ Battis weiter: „Das muss abgestellt werden.“ Nach Recherchen von REPORT MAINZ beteiligte sich Buhk zudem im Jahr 2004 an der Organisation einer Großveranstaltung der deutschen Gentech-Firma Phytowelt GmbH. Joachim Schiemann, leitender Beamter an der Biologischen Bundesanstalt (BBA), ist REPORT MAINZ zufolge auch Mitglied des Gentechnik-Lobbyvereins „FINAB“. Zweck des Vereins ist unter anderem die Errichtung eines Zentrums in Mecklenburg- Vorpommern, in dem transgene Organismen „in größerem Maßstab für die Nutzung durch Firmen“ hergestellt werden sollen. Beruflich ist Schiemann bei der BBA als „Leiter der Fachgruppe Gentechnik und biologische Sicherheit“ zuständig für die Überprüfung von Anträgen zur Freisetzung gentechnisch veränderter Organismen. Der Bundesverband der Verbraucherzentralen fordert eine „gründliche Überprüfung“ der von REPORT MAINZ aufgedeckten Zusammenhänge. Die Vorsitzende, Prof. Edda Müller, verlangte, so lange keine neuen Freisetzungsversuche mit gentechnisch veränderten Pflanzen zu genehmigen, bis die Vorfälle aufgeklärt seien. Hans-Jörg Buhk war vom Bundesgesundheitsministerium bereits 2002 „auf die Gefahr einer Interessenskollision“ und auf seine „beamtenrechtlichen Pflichten“ hingewiesen worden.

Bei Rückfragen rufen Sie bitte REPORT MAINZ, Tel.: 06131/929-3351.

Originaltext: SWR - Südwestrundfunk
Digitale Pressemappe: <http://www.presseportal.de/pm/7169/>
Pressemappe via RSS: http://www.presseportal.de/rss/pm_7169.rss2

Diese Kopie wird nur zur rein persönlichen Information überlassen. Jede Form der Vervielfältigung oder Verwertung bedarf der ausdrücklichen vorherigen Genehmigung des Urhebers © by the author

S Ü D W E S T R U N D F U N K

F S - I N L A N D

R E P O R T M A I N Z

S E N D U N G : 28.02.2005

<http://www.swr.de/report>

Gen-Lobby – Wie befangen sind deutsche Spitzenbeamte

Autor: Thomas Reutter

Kamera: Andreas Deinert

Martin Nanz

Patrick Pucknus

Schnitt: Zsuzsa Döme

Moderation Fritz Frey:

Gentechnik. Wie bei kaum einem anderen Thema sind wir Verbraucher hier auf die Einschätzung von unabhängigen Experten angewiesen. Die Materie ist kompliziert, sorgsam sind Risiko und Nutzen abzuwägen. Gentechnik, das ist auch ein riesiger Markt. Große Konzerne verdienen weltweit Milliarden. So weit, so gut.

Problematisch allerdings wird es wenn sich bei näherem Hinsehen die Experten eben nicht als unabhängig erweisen. Wenn die Experten in Verdacht geraten auch im Dienste großer Konzerne zu agieren. Thomas Reutter mit den Einzelheiten.

Bericht:

Annette Klauß ist Bio-Landwirtin im schwäbischen Oberboihingen. In unmittelbarer Nachbarschaft hat die Fachhochschule Nürtingen ein Versuchsfeld mit gentechnisch veränderten Pflanzen.

O-Ton, Annette Klauß, Landwirtin:

»Also hier ist unser Acker. Die heißen auch Goldäcker hier. Dann ist hier an der Autobahn entlang noch unser Acker. Und da drüben, da vorne sind die Genmaisfelder.«

Auf 92 Anbauflächen darf in Deutschland ab April gentechnisch veränderter Mais eingesät werden. Um diese Genmaisfelder tobt ein Streit unter den Bauern. Der Vater von Annette Klauß fühlt sich in seiner Existenz bedroht. Wenn die gentechnischen Veränderungen auf seine Pflanzen überspringen, kann seine Familie den Biohof zumachen, fürchtet er. Deshalb kämpft er seit Jahren gegen die Genversuche der Fachhochschule.

O-Ton, Gerhard Klauß, Landwirt:

»Die müssen das mal einsehen, dass sie Rücksicht nehmen müssen auf die Mitmenschen. Es kann doch nicht sein, dass eine Fachhochschule, die junge Leute ausbildet, wo selbst von mir zwei, der Sohn und die Tochter studiert haben. Dass man denen so ein Vorbild ist.«

Bauer Klauß ist hilflos. Wie viele andere Landwirte auch. Doch die Behörden haben entschieden, angeblich objektiv, unabhängig, unbefangen. Doch sind sie das wirklich? Nach REPORT MAINZ Recherchen sind Zweifel angebracht.

Brüssel, hier wird entschieden was gentechnisch verändert auf die Felder darf. Für Streitfragen hat die EU 21 unabhängige Wissenschaftler einberufen. Sie sollen die Sicherheitsrisiken von gentechnisch veränderten Produkten für Mensch und Umwelt in Europa abschätzen. Drei der Experten kommen aus Deutschland.

Dr. Joachim Schiemann, Biologische Bundesanstalt, überprüft Anträge zur Freisetzung von Genpflanzen.

Dr. Detlef Bartsch, Bundesamt für Verbraucherschutz, zuständig für die Sicherheit von Genpflanzen.

Prof. Hans-Jörg Buhk, Bundesamt für Verbraucherschutz, leitet die Genehmigungsbehörde zur Freisetzung von Genpflanzen.

Drei leitende Beamte. Zuständig für die Sicherheit und Genehmigung von Genpflanzen, verpflichtet zur Unabhängigkeit. Doch sind sie wirklich unbefangen?

Uns kommen Zweifel, als wir dieses Werbevideo der Gentechnikindustrie sehen. Sechs große Konzerne werben darin für ihren gentechnisch veränderten Mais, den sogenannten BT-Mais. Schon auf der Hülle wird die Werbebotschaft klar. Genmais bietet die ökologisch beste Lösung.

Das Band birgt eine faustdicke Überraschung. Professor Buhk, der Spitzenbeamte aus der Genehmigungsbehörde für Gentechnik, und Buhk preist die ökonomischen Vorteile von Genmais an.

O-Ton, Genmais-Werbung:

»Wenn sich, wie es sich in den USA gezeigt hat, BT und die Tatsache das die Landwirte dort BT-Mais anbauen zeigt, dass für sie einen ökonomischen Vorteil bringt. Dann bedeutet das, diese Möglichkeit nicht zu haben, eben nicht unter so günstigen Bedingungen produzieren zu können. So dass das auf lange Sicht gesehen natürlich auch ein Nachteil für den Landwirt hier ist.«

Für die Bauern ist die Botschaft aus der Genehmigungsbehörde klar. Wer Genmais anbaut verdient mehr Geld. Und als wäre das noch nicht genug, auch der Stellvertreter von Buhk, Detlef Bartsch, ist ebenfalls im Werbevideo, damals war er noch an der Universität Aachen.

O-Ton, Genmais-Werbung:

»Der BT-Mais hätte zunächst einmal den großen Vorteil, dass wir eine sehr effiziente Bekämpfung des Schädling hätten.«

Wir zeigen das Video dem Experten für Beamtenrecht, Professor Ulrich Battis von der Humboldt-Universität in Berlin.

O-Ton, Prof. Ulrich Battis, Humboldt Universität Berlin:

»Das ist eindeutig ein Verstoß gegen die Amtspflicht zur unparteiischen Amtsführung. Das ist ganz einfach. Und das muss abgestellt werden. Man könnte ihn als Verfahrensbeteiligter wegen Befangenheit, wegen der Besorgnis der Befangenheit ablehnen.«

Ein Interview dazu verweigern Hans-Jörg Buhk und Detlef Bartsch. Sie behaupten ohne ihr Wissen in das Werbevideo geraten zu sein. Doch wie konnte das geschehen? Und warum sind sie nie dagegen vorgegangen? Auf Nachfrage bei einem der Auftraggeber erfahren wir, die Erlaubnis zum Interview sei auf offiziellem Weg eingeräumt worden. Übrigens, Buhk ist kein unbeschriebenes Blatt. Er war 2002 auf einer Veranstaltung zur Gentechnik aufgetreten. Das Bundesministerium sah darin die Gefahr einer Interessenkollision. Buhk wurde daraufhin auf seine Dienstpflichten hingewiesen.

Kommen wir zum dritten Spitzenbeamten. Joachim Schiemann, zuständig für die Überprüfung von Freisetzungsanträgen. Wie wir herausfinden, hat er eine Doppelfunktion. Beruflich soll er unbefangener Kontrolleur für Genpflanzen sein. Privat aber hat er sich einem Verein zur Förderung der AgroBiotechnologie angeschlossen. Eine schöne Umschreibung für Gentech-Lobbyismus.

Er engagiert sich für ein Zentrum, in dem Genpflanzen hergestellt werden sollen, sogenannte transgene Organismen. Auch Schiemann war zu keinem Interview bereit. Seine Behörde teilt uns mit, privat könne der Beamte machen, was er wolle. Unser Experte sieht das anders.

O-Ton, Prof. Ulrich Battis, Humboldt Universität Berlin:

»Es gibt hier auch eine spezifische Pflicht zur Zurückhaltung. Das heißt, ich muss mich als Beamter auf dem Gebiet, auf dem ich amtlich tätig bin, darf ich mich nicht privat exponieren. Ich kann also nicht sagen, ja hier bin ich als Privatmann und deshalb mach ich das. Das darf ich auch nicht.«

Wir recherchieren weiter. Die ABIC 2004 in Köln. Einer der wichtigsten Gentech-Kongresse für die Industrie weltweit. Ausgerechnet hier saß Hans-Jörg Buhk im Organisationskomitee. Der Spitzenbeamte wieder in der Doppelrolle, wieder als Diener zweier Herren. Im Amt soll er unbefangenen Genpflanzen auf ihre Sicherheit prüfen und hier arbeitet er für die, die sie herstellen.

Denn ausgerichtet wurde die Veranstaltung von der Gentechfirma Phytowelt GmbH. Ziel des Kongresses - die Erschließung eines Marktes. Wir stoßen auf die größte Ungeheuerlichkeit. Die Beamten wurden nämlich von der EU in diesen Standardfragebögen nach solchen Interessenkonflikten befragt.

Aber alle drei haben ihre Lobbytätigkeiten verschwiegen. Und aus all dem zieht die EU-Behörde keine Konsequenzen. Sie stellt sich REPORT MAINZ gegenüber hinter ihre Experten. Die seien unbeeinflusst und im übrigen, die Aussagen im Werbevideo seien objektiv. Vergangenen Freitagabend, wir sprechen die Verbraucherministerin Renate

Künast auf ihre Beamten im Genmais-Werbevideo an.

O-Ton, Renate Künast, B´90/Grüne, Bundesministerium für Verbraucherschutz:

»In privatwirtschaftlichen Werbevideos hat überhaupt kein Beamter mitzuwirken. Und insofern sag ich ganz klar, das ist abzustellen. Das was Sie für Ihre Sendung erforschen, was Sie an Fakten bringen, gucken wir uns im wahrsten Sinne des Wortes genau an, und dann muss man gegebenenfalls Konsequenzen ziehen. Logisch.«

Die Ministerin und die EU sind gut beraten, tatsächlich Konsequenzen zu ziehen. Sonst ist das Vertrauen von Landwirten und Verbrauchern in die Genehmigungsbehörde dahin.

Abmoderation Fritz Frey:

Wir sind gespannt, ob und wie Konsequenzen gezogen werden. REPORT MAINZ jedenfalls bleibt dran am Thema. Hier im Ersten jetzt die Geschichte eines amerikanischen Präsidenten. Von ihm hier ist die Rede, von Ronald Reagan und seiner Gattin Nancy. Liebe an der Macht. Wir sehen uns wieder in drei Wochen, wenn Sie mögen. Tschüss.

Links:

Die 92 deutschen Anbauflächen für gentechnisch veränderten Mais
<http://194.95.226.234/GENTEC/GENTEC.HTM>

Bundesministerium für Verbraucherschutz zu Agro-Gentechnik
<http://www.verbraucherministerium.de/index-0009058B77371F69B42C6521C0A8D816.html>

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit, Mitglieder des Expertengremiums
http://www.efsa.eu.int/science/gmo/gmo_members/catindex_en.html



Startseite

Aktuelle Entscheidungen

RSS-Newsfeed

Suchen

Aktenzeichen

Suchworte und Normen

Fundstelle

Zeitraum

Volltext

Anleitung

Allgemein

Aktenzeichen

Suchworte und Normen

Fundstellen

Zeitraum

Volltext

Notizen

drucken 

zurück 

2 A 224/07

VG Braunschweig
Urteil vom 23.04.2009

Drittanfechtung einer Genehmigung zur Freisetzung von gentechnisch verändertem Mais

Rechtsquellen	Fundstellen	Suchworte
GenTAnhV 5 I GenTG 1 Nr. 1 GenTG 16 I		Auskreuzung Auskreuzung Auskreuzung Auskreuzung Freisetzung gentechnisch veränderter Organismus gentechnisch veränderter Organismus gentechnisch veränderter Organismus gentechnisch veränderter Organismus

Leitsatz/Leitsätze

1. Im gerichtlichen Verfahren sind Drittbetroffene mit Einwendungen ausgeschlossen, die sie nicht bereits im Anhörungsverfahren nach dem Gentechnikgesetz erhoben haben.
2. Zur Reichweite des nach § 16 Abs. 1 i. V. m. § 1 Nr. 1 GenTG zu gewährleistenden Schutzes von Sachgütern Dritter im Zusammenhang mit der befürchteten Auskreuzung gentechnisch veränderter Organismen aus einem Freisetzungsversuch.
3. Zur Beurteilung des gegenüber konventionellem Maisanbau nach den Vorgaben der Zulassungsbehörde einzuhaltenen Isolationsabstandes.

Aus dem Entscheidungstext

Die Klägerin wendet sich gegen eine der Beigeladenen erteilte Genehmigung für die Freisetzung von gentechnisch verändertem Mais.

Die Klägerin betreibt einen landwirtschaftlichen Betrieb mit Tierhaltung in H., Hessen. Auf den von ihr als Pächterin bewirtschafteten Flächen baut sie Kartoffeln und Kohlgemüse an. Die Klägerin beabsichtigt eine Erweiterung ihres Anbausortiments und baute zu diesem Zweck im Jahre 2007 erstmals auf einer Fläche von ca. 500 qm Zuckermais an. Der Anbau erfolgte auf dem I., Gemarkung H., das östlich unmittelbar an die von der Beigeladenen zur Freisetzung von gentechnisch verändertem Mais vorgesehenen Flächen, bestehend aus den Flurstücken J. und dem Flurstück K., angrenzt. Das für den Freisetzungsversuch vorgesehene Gelände hat eine Größe von insgesamt 13,93 ha. Im November 2006 beantragte die Beigeladene bei der Beklagten unter anderem für den genannten Standort die Erteilung einer Genehmigung zur Freisetzung von gentechnisch verändertem Mais. Sie beabsichtigt die Durchführung von Freilandversuchen unter Verwendung der transgenen Maishybriden MON89034 x MON88017, MON89034 x NK603 und der Elternlinien MON89034, MON88017 sowie NK603. Die gentechnische Veränderung verleiht den für die Freisetzung vorgesehenen Maislinien eine erhöhte Toleranz gegen den herbiziden Wirkstoff Glyphosat sowie eine Resistenz gegen Schädlingsfraß durch die Insekten Maiswurzelbohrer und Maiszünsler. Letztere beruht darauf, dass der gentechnisch veränderte Mais, dem ein aus dem Bodenbakterium "Bacillus thuringiensis" stammendes Gen eingeführt wurde, sog. Bt-Proteine bildet, die über den Darmtrakt des Zielorganismus wirken und zum Versterben des Schädlingsinsekts führen. Zweck der Freisetzungsversuche ist, die agronomischen Eigenschaften der gentechnisch veränderten Maislinien zu bewerten, zulassungsrelevante Daten zu gewinnen und Empfehlungen zum Einsatz von Glyphosat-haltigen Pflanzenschutzmitteln bei gentechnisch verändertem Mais zu erarbeiten. Auf der Versuchsfläche ist eine Bestandsdichte von 8 bis 10 Pflanzen je qm vorgesehen, woraus bei einer geplanten Freisetzungsfläche von maximal 5000 qm (0,5 ha) eine Gesamtzahl von 40.000 bis 50.000 transgenen Maispflanzen folgt. Der Antrag sieht um die Freisetzungsfläche herum eine 3 m breite Mantelsaat einer nicht transgenen Maissorte vor.

Die Antragsunterlagen wurden vom 19. Februar bis 19. März 2007 öffentlich ausgelegt. Innerhalb der Einwendungsfrist erhob die Klägerin mit Schreiben vom 16. April 2007 gegen das Vorhaben Bedenken. Sie machte geltend, insbesondere im Hinblick auf die von ihr beabsichtigte Erweiterung des Erzeugungssortiments um Zuckermais von der Freisetzungsfläche ausgehende, die Qualität ihrer Erzeugnisse beeinträchtigende Einflüsse auf ihre Anbauflächen zu befürchten. Da das von ihr bewirtschaftete Ackerland in unmittelbarer Nachbarschaft zu der Versuchsfläche liege, sehe sie sich in ihren Entwicklungsmöglichkeiten erheblich beeinträchtigt. Auch erwarte sie Nachteile in der Direktvermarktung ihrer Produkte bzw. in der Abnahme ihrer

Erzeugnisse durch den Lebensmittelhandel.

Im Verwaltungsverfahren beteiligte die Beklagte insbesondere das Bundesamt für Naturschutz, das Robert-Koch-Institut, das Bundesinstitut für Risikobewertung, die Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft sowie die zuständige Landesbehörde. Die Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft empfahl die Einhaltung eines Sicherheitsabstandes zu konventionellen Maisfeldern von mindestens 150 m, das Bundesamt für Naturschutz einen Isolationsabstand von 600 m zu Maisanbau zur Saatgutproduktion und einen Isolationsabstand von 250 m zu allen anderen Maisbeständen. Die Zentrale Kommission für die Biologische Sicherheit (ZKBS) prüfte den Antrag im Hinblick auf mögliche Gefahren im Sinne von § 1 Nr. 1 GenTG und gelangte mit Beschluss vom 03. April 2007 zu dem Ergebnis, dass von den geplanten Freisetzungsversuchen keine schädlichen Einwirkungen auf geschützte Rechtsgüter zu erwarten seien. Hinsichtlich der Möglichkeit von Auskreuzungen hätten Erfahrungen aus dem Erprobungsanbau des Jahres 2004 in Deutschland gezeigt, dass die Auskreuzungsrate mit zunehmendem Abstand von der mit gentechnisch verändertem Mais bestellten Fläche abnehme. Bei einem Abstand von 20 bis 30 m habe sie zwischen 0,01 % und 0,69 % gelegen. Bei 50 bis 60 m Abstand seien 0,00 % und 0,76 % ermittelt worden. Zur Sicherung der Begrenzung der Freisetzung empfahl die ZKBS, einen Isolationsabstand von 100 m zwischen der Freisetzungsfäche und Maisbeständen außerhalb des Versuchs einzuhalten. Sollte es trotz der vorgesehenen Maßnahmen zu vereinzelt Auskreuzungen in Maisbestände außerhalb der Freisetzungsfäche kommen, seien aufgrund der übertragenen Eigenschaften daraus keine schädlichen Auswirkungen für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt zu erwarten.

Mit Bescheid vom 01. Juni 2007, öffentlich bekannt gemacht am 9. Juni 2007, erteilte die Beklagte der Beigeladenen die Genehmigung zur Freisetzung von gentechnisch verändertem Mais in den Vegetationsperioden der Jahre 2007 bis 2011 unter anderem an dem Standort in L.. Nach dem Stand der Wissenschaft gingen von dem Freisetzungsvorhaben keine schädlichen Einwirkungen auf die in § 1 Nr. 1 GenTG bezeichneten Rechtsgüter aus. Um dem Erfordernis der Vorsorge zu genügen, gab sie der Beigeladenen als Nebenbestimmung unter anderem auf, einen Isolationsabstand von 200 m zu nicht gentechnisch veränderten Maisbeständen einzuhalten (Ziff. II.8 des Bescheides). Die Maßnahme diene der räumlichen Begrenzung des Freisetzungsversuchs.

Die Klägerin hat am 20. Juli 2007 Klage erhoben. Zur Begründung trägt sie im Wesentlichen vor: Der nach den Nebenbestimmungen der Beklagten gegenüber konventionellem Maisanbau einzuhaltende Sicherheitsabstand sei mit 200 m zu gering bemessen. Auskreuzungen aus dem Freisetzungsversuch der Beigeladenen und Einkreuzungen in ihren Maisbestand durch Pollenflug würden auf diese Weise nicht wirksam ausgeschlossen. Bei einer Einkreuzung verliere der von ihr angebaute Zuckermais unter Berücksichtigung von Art. 4 Abs. 2 der Verordnung (EG) Nr. 1829/2003 seine Verkehrsfähigkeit, weil er nicht nach den Bestimmungen der Verordnung als Lebensmittel, das gentechnisch veränderte Organismen enthält, zugelassen sei. Im Hinblick darauf habe der von der Beigeladenen geplante Freisetzungsversuch gemäß § 16 Abs. 1 Nr. 2 und Nr. 3 GenTG nicht genehmigt werden dürfen. Der Genehmigungstatbestand des § 16 Abs. 1 Nr. 2 GenTG sei unter Berücksichtigung des Vorsorgegrundsatzes nach § 1 Nr. 1 GenTG so zu verstehen, dass alle technisch möglichen Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden müssten, um schädliche Einwirkungen auf die in § 1 Nr. 1 GenTG bezeichneten Rechtsgüter auszuschließen. Nur soweit schädliche Einwirkungen unvermeidbar seien, sei der Beklagten die Prüfung eröffnet, ob die verbleibenden schädlichen Einwirkungen hingenommen werden könnten. Einkreuzungen der im Freisetzungsversuch angebauten gentechnisch veränderten Maispflanzen in ihren unmittelbar benachbarten Maisanbau seien als spezifisch sachbezogene und als schädliche Einwirkungen auf die in ihrem Eigentum stehenden Maispflanzen anzusehen. Verliere der von ihr angebaute Zuckermais seine Verkehrsfähigkeit, werde eine Verwendung entsprechend seiner Zweckbestimmung vereitelt. Darin liege eine wesentliche Beeinträchtigung des Eigentums. Dies verdeutliche unter anderem die Vorschrift des § 36a Abs. 1 Nr. 1 GenTG, in der klaggestellt werde, dass Einträge gentechnisch veränderter Organismen eine wesentliche Beeinträchtigung im Sinne von § 906 BGB darstellten, wenn Erzeugnisse infolgedessen nicht in Verkehr gebracht werden dürften. Dem Regelungskonzept der Verordnung (EG) Nr. 1829/2003 entsprechend verliere ihr Zuckermais die Verkehrsfähigkeit bereits bei einer Einkreuzung oberhalb der Nachweisgrenze, also bereits bei einem Anteil von 0,01 %. Die Wahrscheinlichkeit solcher Einkreuzungen sei nach dem Stand der Wissenschaft bei einem Abstand von 200 m zu einem Versuchsfeld nicht von vornherein ausgeschlossen. Insoweit bezieht sich die Klägerin auf verschiedene fachwissenschaftliche Untersuchungen unter anderem des Öko-Instituts e. V. Ergänzend legt sie ein Kurzgutachten der Privatdozenten M., Universität Bremen, zur entfernungsabhängigen Einkreuzung zwischen gentechnisch verändertem Mais und konventionellem Mais sowie eine dazu verfasste ergänzende Stellungnahme vom 04. Dezember 2008 vor und macht auf dieser Grundlage geltend, in einem Abstand von 200 m seien durchschnittliche Einkreuzungsraten von 0,102 %, in einem Abstand von 250 m in Höhe von 0,059 % und in einem Abstand von 400 m in Höhe von 0,015 % gegeben. Die festgestellten Auskreuzungsraten seien jedoch in hohem Maße variabel und hingen von den konkreten Verhältnissen des Einzelfalls ab.

Soweit der Genehmigungsbehörde in der Rechtsprechung ein Beurteilungsspielraum hinsichtlich der erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen im Sinne von § 16 Abs. 1 Nr. 2 GenTG eingeräumt werde, sei dies abzulehnen. Unabhängig davon sei die Bewertung der Beklagten aber auch beurteilungsfehlerhaft. Die Tatsachenbasis sei unzureichend ermittelt worden und die Beklagte habe willkürliche Bewertungsmaßstäbe angelegt. Die Festlegung eines geeigneten Isolationsabstandes erfordere die Ermittlung der konkreten Verhältnisse des betroffenen Standortes, etwa hinsichtlich der topografischen Verhältnisse, der Windhäufigkeit, der Thermik, der Blühsynchronisation der Pflanzenbestände und der Größe des Spenderfeldes. Derartige Ermittlungen habe die Beklagte nicht angestellt. Stattdessen habe sie allein auf die Größe des Spenderfeldes von lediglich 0,5

ha verwiesen, aufgrund derer bei dem vorgesehenen Isolationsabstand von 200 m Auskreuzungen ausgeschlossen sein sollten. Dies sei wissenschaftlich nicht haltbar. Zudem habe die Beklagte weder sämtliche wissenschaftlichen Studien berücksichtigt noch die von ihr bei der Festlegung des vorgesehenen Isolationsabstandes als maßgeblich erachteten Studien benannt. Die im Klageverfahren von der Beklagten angeführte Studie von Sanvido leide unter wissenschaftlichen Mängeln. Darüber hinaus habe die Beklagte verkannt, dass der Verlust der Verkehrsfähigkeit benachbarter Maisbestände als schädliche Auswirkung gemäß § 1 Nr. 1 GenTG einzuordnen sei.

Auch das Bundesamt für Naturschutz habe einen Isolationsabstand von 200 m zu konventionellem Mais nicht für ausreichend erachtet. Der Beschluss der ZKBS, nach dem ein Isolationsabstand von 100 m genüge, beruhe entsprechend seiner Begründung auf der fehlerhaften Annahme, dass auf benachbarten Flächen allein Auskreuzungen oberhalb eines Schwellenwertes von 0,9 % ausgeschlossen werden müssten. Um Auskreuzungen auszuschließen, habe die Beklagte entweder einen größeren Sicherheitsabstand oder andere wirksame Sicherheitsvorkehrungen, wie das Entfernen oder Eintüten der männlichen Blütenstände vor der Blüte, anordnen müssen.

Da sich der Verlust der Verkehrsfähigkeit des von ihr angebauten Maises als unvermeidbare schädliche Einwirkung auf ihr Eigentum darstelle, seien zugleich die Genehmigungsvoraussetzungen des § 16 Abs. 1 Nr. 3 GenTG nicht erfüllt. Nachdem die zur Freisetzung vorgesehenen transgenen Maislinien bislang nicht als Lebensmittel zugelassen seien, könne bei einer Einkreuzung auch eine Gesundheitsbeeinträchtigung durch den Verzehr des von ihr angebauten Zuckermais, der in Teilen für die Eigenversorgung ihrer Gesellschafter bestimmt sei, nicht ausgeschlossen werden.

Die Klägerin beantragt,

den Bescheid des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit vom 01. Juni 2007 insoweit aufzuheben, als die Freisetzung von gentechnisch verändertem Mais an dem Standort L. für die Jahre 2008 bis 2011 genehmigt wird.

Die Beklagte beantragt,

die Klage abzuweisen.

Sie ist der Auffassung, die Klage sei mangels Klagebefugnis der Klägerin unzulässig. Die von der Klägerin im Anhörungsverfahren nach dem Gentechnikgesetz erhobenen Einwendungen ließen eine Verletzung zugunsten der Klägerin drittschützender Normen nicht erkennen. Die Klägerin mache mit dem Hinweis auf den Verlust der Verkehrsfähigkeit zukünftiger Maiserträge und ihrem sonstigen Vorbringen allein wirtschaftliche Einbußen geltend, die als reine Vermögensschäden nicht zu den nach § 1 Nr. 1 GenTG geschützten Rechtsgütern zählten. Unabhängig davon sei die Klage jedenfalls unbegründet. Entgegen dem Rechtsstandpunkt der Klägerin seien schädliche Einwirkungen des Vorhabens der Beigeladenen auf die Schutzgüter des § 1 Nr. 1 GenTG nicht zu erwarten. Bei der Festlegung des Isolationsabstandes von 200 m habe sie von der ihr zukommenden Einschätzungsprärogative Gebrauch gemacht. Die Möglichkeit von Auskreuzungen, die auch bei Anordnung eines deutlich größeren Isolationsabstandes im Freiland nie vollständig ausgeschlossen werden könne, stehe der Erteilung der von der Beigeladenen beantragten Genehmigung nicht entgegen. Auskreuzungen seien nur dann als schädliche Einwirkungen im Sinne des § 1 Nr. 1 GenTG anzusehen, wenn sie die betroffenen Pflanzen nachteilig veränderten, indem sie etwa zur Ausbildung schädlicher Eigenschaften führten, was bei den streitgegenständlichen transgenen Maispflanzen nach der Bewertung der ZKBS nicht zu erwarten sei. Bei dem von der Klägerin vorgetragenen Verlust der Verkehrsfähigkeit des von ihr angebauten Maises handele es sich um eine Wertminderung, die Folge der bloßen Einwirkung auf Bewertungsfaktoren sei, die nicht in der Sache selbst lägen. Weder sei ein sachbezogener Eingriff in das Eigentum der Klägerin gegeben noch folge die von der Klägerin angenommene Einwirkung auf ihr Eigentum aus den spezifischen Gefahren und Risiken der Gentechnik, vor denen allein das Gentechnikgesetz schütze. Etwaige Vermögensschäden könne die Klägerin gemäß § 36a GenTG gegenüber der Beigeladenen geltend machen. Der Isolationsabstand von 200 m sei von ihr nicht als Schutzmaßnahme gegen schädliche Auswirkungen auf die in § 1 Nr. 1 GenTG bezeichneten Rechtsgüter angeordnet worden, die zu ihrer Überzeugung nicht zu erwarten seien, und verfolge dementsprechend nicht den Zweck, Auskreuzungen vollständig auszuschließen, sondern ziele darauf ab, die räumliche Begrenzbarkeit der Freisetzung sicherzustellen und Auskreuzungen zu minimieren. Soweit sich die Klägerin hinsichtlich festzustellender Auskreuzungsraten auf verschiedene wissenschaftliche Untersuchungen stütze, sei die Mehrzahl der genannten Veröffentlichungen nur eingeschränkt aussagekräftig. Insbesondere ältere Studien seien zwischenzeitlich überholt, weil ältere Maissorten eine wesentlich höhere Neigung zur Fremdbefruchtung aufgewiesen hätten als die durch zeitlich schmale Blühfenster gekennzeichneten modernen Hochleistungsmaissorten. Die von der Klägerin angeführte Vorschrift des § 36a GenTG regle finanzielle Ansprüche bei Nutzungsbeeinträchtigungen, die von sachbezogenen Eingriffen in das Eigentum gemäß § 1 Nr. 1 GenTG unterschieden werden müssten. Bei einem Isolationsabstand von 200 m sei von einer Auskreuzungswahrscheinlichkeit von etwa 0,08 % auszugehen. Damit sei dem Vorsorgeprinzip hinreichend genügt.

Die Beigeladene beantragt unter Bezugnahme auf das Vorbringen der Beklagten gleichfalls,

die Klage abzuweisen.

Wegen der weiteren Einzelheiten des Sachverhalts und des Vorbringens der Beteiligten wird auf die Gerichtsakten und die beigezogenen Verwaltungsvorgänge der Beklagten Bezug genommen.

Entscheidungsgründe:

Die Klage bleibt ohne Erfolg. Soweit die Klägerin erstmals im Klageverfahren von dem Freisetzungsvorhaben der Beigeladenen

ausgehende mögliche Gesundheitsgefahren geltend macht, ist die unter Berücksichtigung von § 41 Abs. 4 Satz 3 VwVfG fristgerecht erhobene Klage unzulässig. Im Übrigen ist die Klage zulässig, aber nicht begründet.

Mit dem Vorbringen, der von ihr angebaute Zuckermais könne im Falle des Verzehrs infolge von Einkreuzungen aus dem Freisetzungsvorhaben der Beigeladenen zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen, ist die Klägerin nach § 5 Abs. 1 Satz 2 der Verordnung über Anhörungsverfahren nach dem Gentechnikgesetz (Gentechnik-Anhörungsverordnung - GenTAnhV -) in der Fassung der Bekanntmachung vom 04. November 1996 (BGBl. I S. 1649) ausgeschlossen.

Nach dieser Vorschrift sind Betroffene mit Ablauf der Einwendungsfrist mit allen Einwendungen ausgeschlossen, die nicht auf besonderen privatrechtlichen Titeln beruhen. Der Einwendungsausschluss führt dazu, dass Drittbetroffene im verwaltungsgerichtlichen Verfahren einen Genehmigungsabwehranspruch nur geltend machen können, wenn sie zuvor im Anhörungsverfahren fristgemäß und in die gleiche Richtung zielende Einwendungen erhoben haben (vgl. OVG Berlin, Beschluss vom 29.03.1994 - 1 S 45/93 -, NVwZ 1995, 1023). Der Einwendungsausschluss nach § 5 Abs. 1 Satz 2 GenTAnhV hat nicht nur die Wirkung einer formellen Präklusion (insbesondere in Gestalt der Nichtzulassung zum Erörterungstermin, vgl. § 6 Abs. 1 und Abs. 2 GenTAnhV), sondern darüber hinaus auch eine materielle Präklusion zur Folge (Schwab in: Eberbach/Lange/Ronellenfitsch, Recht der Gentechnik und Biomedizin, Stand: März 2009, § 5 GenTAnhV, Rdnr. 22; von Albedyll in: Bader/Funke-Kaiser u. a., VwGO, 4. Aufl., § 42 Rdnr. 96). Nicht rechtzeitig erhobene Einwendungen können in einem späteren Klageverfahren nicht mehr mit Erfolg geltend gemacht werden. Auch wenn an die Geltendmachung von Einwendungen keine allzu hohen Anforderungen zu stellen sind, muss die Einwendung jedenfalls erkennen lassen, in welcher Hinsicht Bedenken gegen das in Aussicht genommene Vorhaben bestehen. Das Vorbringen muss so konkret sein, dass die Behörde erkennen kann, in welcher Weise sie bestimmte Belange einer näheren Betrachtung unterziehen soll. Dies muss zumindest in groben Zügen deutlich werden (vgl. zu § 10 Abs. 3 S. 4 BImSchG: BVerwG, Beschluss vom 24.07.2008 - 7 B 19/08 -, juris; Beschluss vom 12.02.1996 - 4 A 38/95 -, NVwZ 1997, 171). Anders kann das Verfahren der Öffentlichkeitsbeteiligung seine Funktion, Rechtsschutzmöglichkeiten in das Verwaltungsverfahren vor zu verlagern, nicht erfüllen (vgl. BVerfG, Beschluss vom 08.07.1982 - 2 BvR 1187/80 -, DVBl. 1982, 940).

Der drittschützende Charakter von § 16 Abs. 1 Nr. 2 und Nr. 3 i. V. m. § 1 Nr. 1 GenTG, in dem die Gesundheit von Menschen ausdrücklich als zu schützendes Rechtsgut benannt ist, ermöglicht es Betroffenen zwar grundsätzlich auch, gegenüber einem Freisetzungsvorhaben auf mögliche Gesundheitsgefahren zu verweisen. Derartige Bedenken hat die Klägerin aber erstmals im Klageverfahren mit Schriftsatz vom 09. Juli 2008 geltend gemacht. Innerhalb der Einwendungsfrist des § 5 Abs. 1 Satz 1 GenTAnhV hat sie mit Schreiben vom 16. April 2007 allein darauf verwiesen, Beeinträchtigungen der Qualität ihrer landwirtschaftlichen Erzeugnisse, ihrer Entwicklungsmöglichkeiten als landwirtschaftlichem Betrieb und des Absatzes ihrer Produkte im Wege der Direktvermarktung bzw. der Überlassung an den Lebensmittelhandel zu befürchten. Die Formulierung der erhobenen Einwendungen ließ in keiner Weise erkennen, dass sie auch gesundheitliche Beeinträchtigungen geltend machen wollte. Mit dem dahingehenden Vorbringen kann die Klägerin deshalb ungeachtet der Frage, ob sie als Gesellschaft bürgerlichen Rechts überhaupt berechtigt ist, Rechtspositionen ihrer Gesellschafter einzunehmen, die nach ihrem Vortrag einen Teil des von ihr angebauten Zuckermais selbst verzehren, im gerichtlichen Verfahren nicht mehr gehört werden.

Zulässig ist die Klage hingegen, soweit die Klägerin eine Beeinträchtigung ihres Eigentums rügt. Entsprechende Einwendungen hat die Klägerin bereits innerhalb der Einwendungsfrist des § 5 Abs. 1 Satz 1 GenTAnhV hinreichend deutlich erhoben. Die Klagebegründung vertieft insoweit lediglich die bereits mit dem Einwendungsschreiben der Klägerin vom 16. April 2007 angesprochenen Gesichtspunkte.

In diesem Umfang ist die Klägerin auch klagebefugt. Eine Anfechtungsklage ist gemäß § 42 Abs. 2 VwGO grundsätzlich nur zulässig, wenn der Kläger geltend machen kann, durch den mit der Klage angegriffenen Verwaltungsakt in seinen Rechten verletzt zu sein. Wird der Verwaltungsakt von einem Dritten angegriffen, an den er nicht als Adressat gerichtet ist, ist die erforderliche Klagebefugnis nur gegeben, wenn der Verwaltungsakt möglicherweise eine Rechtsnorm verletzt, die den Interessen des Dritten zu dienen bestimmt ist. Eine solche Rechtsverletzung ist im Sinne von § 42 Abs. 2 VwGO geltend gemacht, wenn es nach dem Vorbringen des Klägers zumindest möglich erscheint, dass er in einer eigenen rechtlich geschützten Position betroffen ist. Dies ist nur dann auszuschließen, wenn eine Verletzung von Rechten des Klägers nach jeder Betrachtungsweise von vornherein offensichtlich und eindeutig ausgeschlossen ist (vgl. etwa BVerwG, Urteil vom 26.07.1989 - 4 C 35.88 -, BVerwGE 82, 246 = NVwZ 1990, 262).

Die Vorschriften des § 16 Abs. 1 Nr. 2 und Nr. 3 GenTG, auf die sich die Klägerin beruft, sind als drittschützend anerkannt (vgl. Dederer, in: Eberbach/Lange/Ronellenfitsch, a. a. O., § 16 GenTG, Rdnr. 214). Unter ergänzender Berücksichtigung von § 1 Nr. 1 GenTG, auf den § 16 Abs. 1 Nr. 3 GenTG ausdrücklich Bezug nimmt, ist auch das Eigentum - jedenfalls soweit es Sachgüter betrifft - vom Schutzzweck des Gentechnikgesetzes erfasst. Die Klägerin trägt vor, durch unzureichende Sicherheitsvorkehrungen in den Nutzungsmöglichkeiten der von ihr gepachteten landwirtschaftlichen Flächen bzw. in der Verwendung des von ihr auf diesen Flächen angebauten Zuckermais beeinträchtigt zu werden. Soweit die Beklagte der Auffassung ist, die Klägerin verweise mit diesem Vortrag ausschließlich auf von ihr befürchtete Vermögensschäden, gegen deren Eintritt das Genehmigungsverfahren nach dem Gentechnikgesetz nicht schütze, ist die Frage nach der Reichweite des durch § 16 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 i. V. m. § 1 Nr. 1 GenTG vermittelten Eigentumsschutzes aber zumindest nicht derart offenkundig zu beantworten, als dass daraus bereits auf die fehlende Klagebefugnis der Klägerin zu schließen wäre (vgl. auch: VG Köln, Urteil vom 25.01.2007 - 13 K 2858/06 -, juris).

Soweit die Klage danach zulässig ist, ist sie jedoch unbegründet. Die der Beigeladenen mit Bescheid vom 01. Juni 2007 für die Freisetzung von gentechnisch verändertem Mais erteilte Genehmigung verletzt die Klägerin nicht in ihren Rechten (§ 113 Abs. 1 Satz 1 VwGO). Eine Verletzung von Vorschriften, die dem Schutz der Klägerin zu dienen bestimmt sind, und aus denen allein sie eine Verletzung in eigenen Rechten ableiten könnte, ist nicht gegeben.

Rechtsgrundlage für die von der Beklagten erteilte Freisetzungsgenehmigung ist § 16 Abs. 1 des Gesetzes zur Regelung der Gentechnik (Gentechnikgesetz) vom 16. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2066) in der bei Erlass des angegriffenen Bescheides geltenden Fassung der letzten Änderung durch Gesetz vom 17. März 2006 (BGBl. I S. 534). Danach ist die Genehmigung für eine Freisetzung zu erteilen, wenn neben den Voraussetzungen der Nr. 1, die unstreitig vorliegen, gewährleistet ist, dass alle nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden (Nr. 2) und nach dem Stand der Wissenschaft im Verhältnis zum Zweck der Freisetzung unvertretbare schädliche Einwirkungen auf die in § 1 Nr. 1 GenTG bezeichneten Rechtsgüter nicht zu erwarten sind (Nr. 3).

Die nach § 16 Abs. 1 Nr. 2 GenTG zu gewährleistenden Sicherheitsvorkehrungen sind auf den Schutz der in § 1 Nr. 1 GenTG bezeichneten Rechtsgüter vor möglichen Gefahren des Freisetzungsvorhabens im Sinne des Vorsorgeprinzips gerichtet (vgl. Dederer, a. a. O., Rdnr. 83). Der Genehmigungstatbestand des § 16 Abs. 1 Nr. 3 GenTG bezweckt, die Rechtsgüter des § 1 Nr. 1 GenTG vor unvertretbaren schädlichen Einwirkungen zu schützen. Zu den Schutzgütern des § 1 Nr. 1 GenTG gehören unter anderem Sachgüter und damit das Eigentum an Sachen im Sinne von § 90 BGB. Nicht jede Beeinträchtigung des Eigentums stellt jedoch bereits eine schädliche Einwirkung auf Sachen im Sinne von § 16 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. § 1 Nr. 1 GenTG dar. Voraussetzung ist stets, dass eine spezifisch sachbezogene Einwirkung vorliegt. An einer solchen fehlt es bei reinen Vermögensschäden, die etwa aus einer Wertminderung durch Einwirken auf Bewertungsfaktoren, die nicht in der Sache selbst liegen, resultieren (VG Braunschweig, Urteil vom 11.02.2009 - 2 A 110/08 -; VG Berlin, Beschluss vom 12.09.1995 - 14 A 255.95 -, abgedruckt bei Eberbach/Lange/Ronellenfisch, a. a. O., Entscheidung Nr. 4 zu § 16 GenTG). Schädliche Einwirkungen auf die in § 1 Nr. 1 GenTG bezeichneten Rechtsgüter liegen darüber hinaus nur dann vor, wenn sich in ihnen Risiken verwirklichen, vor denen das Gentechnikgesetz Schutz bieten soll. Nicht jede Einwirkung auf eine im Eigentum des Betroffenen stehende Sache stellt zugleich eine schädliche Einwirkung dar, die es nach § 16 Abs. 1 Nr. 2 und Nr. 3 GenTG zu vermeiden gilt. Das Gentechnikgesetz schützt - wie § 22 Abs. 2 GenTG erkennen lässt - nur vor den spezifischen Gefahren und Risiken der Gentechnik. Solche Einwirkungen von gezielt in die Umwelt ausgebrachten gentechnisch veränderten Organismen sind insbesondere toxische oder allergene Wirkungen, pathogene Wirkungen für andere als den Zielorganismus, die Bildung toxischer Stoffwechselprodukte, die Verdrängung anderer Arten, die Übertragung von gentechnisch vermittelten Eigenschaften auf andere Arten und entsprechend gravierende Eingriffe in die evolutionär eingespielte Interaktion der Gene (vgl. OVG Berlin, Beschluss vom 29.04.1997 - OVG 1 S 87.96 -, V.n.b.). In dem bloßen Vorhandensein einer veränderten Nukleinsäuresequenz, z.B. in konventionell angebauten Pflanzen, als Folge des Einkreuzens solchen Materials aus einer benachbarten Freisetzungsfäche liegt dagegen noch keine schädliche Einwirkung, wenn die betroffenen Pflanzen dadurch weder zerstört noch ungenießbar werden und andere der oben beschriebenen Wirkungen nicht zu befürchten stehen (vgl. VG Braunschweig und VG Berlin, a. a. O.).

Nach diesen Maßgaben hat die Kammer in einem Verfahren, in dem sich ein Imker gegen eine Genehmigung zur Freisetzung von gentechnisch verändertem Mais mit der Begründung gewandt hat, er könne seinen Honig im Falle des Eintrags von gentechnisch veränderten Pollen nach den Bestimmungen der Verordnung (EG) Nr. 1829/2003 über genetisch veränderte Lebensmittel und Futtermittel vom 22. September 2003 (ABl. EU Nr. L 268 S. 1) nicht mehr vermarkten, mit Urteil vom 11. Februar 2009 (2 A 110/08) ausgeführt:

„Ob der Kläger im Hinblick auf die Verordnung (EG) Nr. 1829/2003 über genetisch veränderte Lebensmittel und Futtermittel vom 22.09.2003 (ABl. L 268 S. 1) für das Inverkehrbringen seines Honigs einer Zulassung nach Art. 4 Abs. 2 der Verordnung bedarf, was im Hinblick auf die nicht (mehr) vorhandene Organismuseigenschaft des Pollens nur dann der Fall wäre, wenn man ihn i. S. des Art. 3 Abs. 1 c) i. V. m. Art. 2 Nr. 10 VO 1829/2003 als ein Lebensmittel betrachten würde, das „aus GVO hergestellt“ wurde, oder der Honig - wie der nach Art. 3 Abs. 2 i. V. m. Art. 35 Abs. 1 hierzu berufene Ständige Ausschuss für die Lebensmittelkette und Tiergesundheit wiederholt betont hat - nicht unter den Anwendungsbereich der Verordnung fällt, weil das Vorhandensein solcher Pollen eine vom Bienehalter nicht zu beeinflussende Verunreinigung darstellt, auf die allenfalls die in Kapitel II Abschnitt 2 der Verordnung geregelte Kennzeichnungspflicht anzuwenden ist, wenn der Anteil der Pollen aus GVO-Pflanzen im Honig 0,9 % übersteigt, kann die Kammer offenlassen. Denn selbst eine aus dem Vorhandensein der Pollen resultierende Zulassungspflicht stünde der Genehmigung der Freisetzung nicht entgegen, weil die Beeinträchtigung der Vermarktungsfähigkeit landwirtschaftlicher Produkte, die in der Nähe von Freisetzungsfächen erzeugt werden, sowie die damit verbundenen wirtschaftlichen Einbußen nicht durch § 16 Abs. 1 Nr. 3 GenTG geschützt sind. Denn solche Beeinträchtigungen sind keine Beschädigungen von Sachgütern i. S. des § 1 Nr. 1 GenTG, die die Genehmigungsbehörde bei der Entscheidung über die Freisetzung in Betracht zu ziehen gehabt hätte (vgl. OVG Berlin, Beschl. vom 29.04.1997 - OVG 1 S 87.96 -, n. v.). Sollte der Kläger daher nach der Feststellung von Pollen aus GVO-Pflanzen im Honig seiner Bienen, durch die zuständigen Landesbehörden mit einem Vermarktungsverbot belegt werden, stünde ihm die Möglichkeit offen, entweder die Rechtmäßigkeit des Verbots und damit die Anwendbarkeit der VO 1829/2003 gerichtlich überprüfen zu lassen oder mit Unterstützung der in § 36a GenTG vorgesehenen Beweiserleichterungen gegenüber der Beigeladenen Schadensersatzansprüche geltend zu machen.“

Auf der Grundlage dieser rechtlichen Würdigung, an der die Kammer auch in Ansehung des Vorbringens der Klägerin festhält, führt die von der Klägerin vorgetragene Einbuße der Vermarktungsfähigkeit des von ihr angebauten Zuckermais nicht zu einer

Beeinträchtigung von Rechtsgütern, die durch das Gentechnikgesetz geschützt sind. Soweit gemäß § 36a Abs. 1 Nr. 1 GenTG eine wesentliche Beeinträchtigung des Eigentums anzunehmen ist, wenn Erzeugnisse infolge des Eintrags gentechnisch veränderter Organismen nicht mehr in Verkehr gebracht werden dürfen, ist zu berücksichtigen, dass der zivilrechtliche Schutz des Eigentums auch nicht unerhebliche Beeinträchtigungen des bestimmungsgemäßen Gebrauchs der Sache umfasst, die nicht mit einer Beeinträchtigung der Sachsubstanz einhergehen (vgl. etwa: Wagner in: Münchener Kommentar zum BGB, 5. Aufl., § 823 Rdnr. 117 ff.; Spindler in: Bamberger/Roth, Beck'scher Online-Kommentar zum BGB, Stand: 01.10.2007, § 823 Rdnr. 50 ff.). Der nach § 1 Nr. 1 GenTG zu gewährleistende Schutz von Sachgütern ist demgegenüber auf den Schutz vor sachbezogenen Einwirkungen beschränkt, in denen sich die spezifischen Gefahren und Risiken der Gentechnik realisieren. Insoweit genügt - wie bereits dargelegt - das nicht zu einer nachteiligen Veränderung des betroffenen landwirtschaftlichen Erzeugnisses führende bloße Vorhandensein gentechnisch veränderter Materials als Folge einer Auskreuzung nicht, selbst wenn es die Verkehrsfähigkeit des Erzeugnisses beeinträchtigt (vgl. zur Abgrenzung zum zivilrechtlichen Eigentumsschutz auch: VG Berlin, Beschluss vom 12.09.1995 - 14 A 216.95 -, abgedruckt bei Eberbach/Lange/Ronellenfisch, a. a. O., Entscheidung Nr. 5 zu § 16 GenTG).

Aber auch dann, wenn eine schädliche Einwirkung auf nach § 1 Nr. 1 GenTG geschützte Sachgüter der Klägerin angenommen würde, hat die Klage keinen Erfolg. Insoweit ist zu berücksichtigen, dass nach § 16 Abs. 1 Nr. 3 GenTG lediglich „unverletzliche“ schädliche Einwirkungen auf die Rechtsgüter des § 1 Nr. 1 GenTG zu verhindern sind. Bei der Beurteilung der Frage, ob gemäß § 16 Abs. 1 Nr. 2 GenTG gewährleistet ist, dass alle nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden bzw. ob gemäß § 16 Abs. 1 Nr. 3 GenTG nach dem Stand der Wissenschaft unverletzliche schädliche Einwirkungen auf die in § 1 Nr. 1 GenTG bezeichneten Rechtsgüter nicht zu erwarten sind, steht der Beklagten ein nur begrenzt gerichtlich überprüfbarer Beurteilungsspielraum zu. Mit dem Verweis auf Wissenschaft und Technik hat der Gesetzgeber nach gefestigter Rechtsprechung, die an die Rechtslage nach dem Atomgesetz anknüpft, zum Ausdruck gebracht, dass der Verwaltung die Kompetenz zur Letztentscheidung wissenschaftlicher Streitfragen einschließlich der daraus folgenden Risikoabschätzung zustehen soll (vgl. OVG Berlin, Beschluss vom 29.03.1994 - 1 S 45/93 -, NVwZ 1995, 1023; Beschluss vom 09.07.1998 - 2 S 9.97 -; zur Parallele von Atom- und Gentechnikrecht: BVerwG, Beschluss vom 15.04.1999 - 7 B 278/98 -, NVwZ 1999, 1232). Die Exekutive trägt infolgedessen auch die Verantwortung für die Entscheidung darüber, welche Risiken hingenommen oder nicht hingenommen werden müssen. Es ist nicht Aufgabe der verwaltungsgerichtlichen Kontrolle, die der Exekutive zugewiesene Wertung wissenschaftlicher Streitfragen einschließlich der daraus folgenden Risikoabschätzung durch eine eigene Bewertung zu ersetzen. Die nachfolgende verwaltungsgerichtliche Kontrolle hat sich darauf zu beschränken, ob die der behördlichen Beurteilung zugrundeliegende Risikoermittlung und -bewertung auf einer ausreichenden Datenbasis beruht, hinreichend vorsichtig ist und nicht auf der Anwendung willkürlicher Bewertungsmaßstäbe fußt.

Bei der Festsetzung eines von der Beigeladenen einzuhaltenen Isolationsabstandes von 200 m zu den nächstgelegenen Maisanbauflächen hat sich die Beklagte nach ihrem Vorbringen im Klageverfahren davon leiten lassen, dass bei einem solchen Abstand nur noch eine Einkreuzungswahrscheinlichkeit von etwa 0,08 % gegeben sei. Zugleich hat sie darauf hingewiesen, dass die Beurteilung des Auskreuzungsrisikos dadurch erschwert werde, dass Auskreuzungen in hohem Maße variabel seien. Ergebnisse wissenschaftlicher Studien könnten z. B. wegen veränderter Eigenschaften heutiger Hochleistungsmaissorten oder einer unterschiedlichen Blühsynchronisation nicht ohne weiteres uneingeschränkt übernommen werden. Soweit die Klägerin unter Hinweis auf verschiedene fachwissenschaftliche Untersuchungen und die zum Klageverfahren erstellten Stellungnahmen von N. und O. höhere Auskreuzungsraten geltend macht, verdeutlicht dies lediglich, dass die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Auskreuzungen in bestimmten Entfernungen zum Freisetzungsvorhaben derzeit wissenschaftlich nicht von vornherein eindeutig beantwortet werden kann. Ermittlungs- oder Bewertungsdefizite der Beklagten sind damit jedoch nicht belegt. Solange jedenfalls eine unverletzliche Würdigung des aktuellen Standes von Wissenschaft und Technik durch die Beklagte nicht festgestellt werden kann, ist die Beklagte entgegen der im Vorbringen der Klägerin zum Ausdruck kommenden Auffassung nicht verpflichtet, jegliche wissenschaftliche Untersuchung, die zu einem anderen Ergebnis gelangt, zu widerlegen. Nachdem die Klägerin zuletzt auf der Grundlage der Stellungnahme des N. und des P. Kling vom 04. Dezember 2008 die durchschnittliche Einkreuzungsrate bei einem Abstand von 200 m mit 0,102 % nur unwesentlich höher als die Beklagte annimmt, die bei dieser Entfernung von einer Auskreuzungswahrscheinlichkeit von etwa 0,08 % ausgeht (vgl. Bl. 258 und 288 d. GA), ist eine unverletzliche Würdigung des aktuellen Standes der Wissenschaft durch die Beklagte aber nicht ersichtlich.

Der von der Beklagten festgelegte Isolationsabstand von 200 m begrenzt die Gefahr von Auskreuzungen hinreichend. Die ZKBS, der als unabhängigen und nicht weisungsgebundenem Gremium nach den Vorschriften der §§ 4, 5a und 16 Abs. 5 GenTG eine maßgebliche Funktion bei der Vermittlung des für die Risikobewertung erforderlichen Sachverstandes zukommt, hat lediglich einen Sicherheitsabstand von 100 m für erforderlich erachtet. Der von der Beklagten im Sinne des Vorsorgeprinzips angeordnete weitergehende Sicherheitsabstand von 200 m lässt das Risiko von Auskreuzungen nach dem Stand der Erkenntnisse als äußerst gering und deshalb hinnehmbar erscheinen (vgl. dazu auch: OVG Berlin, Beschluss vom 09.07.1998, a. a. O.). Mit der Beklagten ist im Übrigen davon auszugehen, dass Auskreuzungen auch bei Einhaltung wesentlich größerer Sicherheitsabstände nie vollständig ausgeschlossen werden können. Sie stellen sich nach der vom Gesetzgeber getroffenen Entscheidung, die Freisetzung gentechnisch veränderter Organismen in die Umwelt grundsätzlich zuzulassen, vielmehr als unvermeidbar dar. Dementsprechend können auch auf der Grundlage von § 16 Abs. 1 Nr. 2 GenTG allein Sicherheitsmaßnahmen zur Minimierung von Auskreuzungen auf ein als vertretbar anzusehendes Maß verlangt werden. Diesen Anforderungen hat die Beklagte mit den der Genehmigung vom 01. Juni 2007 beigefügten Nebenbestimmungen genügt

Diesen Anforderungen hat die Beklagte mit den der Genehmigung vom 01. Juni 2007 beigefügten Nebenbestimmungen genügt. Soweit die Klägerin der Auffassung ist, Auskreuzungen müssten vollständig ausgeschlossen werden, weist die Beklagte zu Recht darauf hin, dass in diesem Fall Freisetzungsgenehmigungen nicht mehr erteilt werden könnten, was jedoch der sowohl die Zulassungsbehörde als auch das Gericht bindenden gesetzgeberischen Grundentscheidung für die Erzeugung von Lebens- und Futtermitteln auch unter Einsatz gentechnisch veränderter Organismen (vgl. § 1 Nr. 2 GenTG) zuwider liefe.

Die dem Bescheid vom 01. Juni 2007 zugrunde liegende Risikobewertung ist auch ansonsten rechtlich nicht zu beanstanden. Insbesondere bedurfte es bei der anzunehmenden geringen Auskreuzungswahrscheinlichkeit einer Ermittlung der konkreten Standortverhältnisse nicht, zumal diese - wie die Erweiterung des Erzeugungssortiments der Klägerin verdeutlicht - etwa im Hinblick auf die Blühsynchronisation benachbart angebaute landwirtschaftlicher Erzeugnisse, ohnehin stetigen Veränderungen unterliegt. Dass sich die Beklagte bei der Festlegung des Isolationsabstandes allein von der Größe der Freisetzungsfäche hätte leiten lassen, kann unter ergänzender Berücksichtigung ihres Vorbringens im Klageverfahren entgegen der Auffassung der Klägerin nicht festgestellt werden. Ebenso wenig ist die Annahme begründet, der ZKBS sei es bei dem von ihr empfohlenen Abstand von 100 m allein um die Unterschreitung einer Auskreuzungsrate von 0,9 % gegangen. Die Begründung des Beschlusses der ZKBS enthält eine solche Bewertung hinreichend stützende Anhaltspunkte zur Überzeugung der Kammer nicht. Zudem ist die Beklagte mit dem von ihr festgelegten Isolationsabstand von 200 m auch über die Empfehlung der ZKBS hinausgegangen.

Die von der Beklagten angenommene Auskreuzungswahrscheinlichkeit von etwa 0,08 % wird schließlich auch nicht durch das mit Bescheid der Beklagten vom 17. April 2009 ausgesprochene Ruhen der Genehmigung für das Inverkehrbringen der transgenen Maislinie MON 810 in Frage gestellt (vgl. zum Inhalt des Bescheides Auftritt des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit im Internet unter "www.bvl.bund.de", wo der Bescheid vom 17.04.2009 einsehbar ist). Soweit sich nach dem Bescheid der Polleneintrag in die umgebende Landschaft wesentlich höher als bisher angenommen darstelle, hat die Beklagte in der mündlichen Verhandlung des Gerichts überzeugend ausgeführt, dass sich aus dieser Erkenntnis für die Beurteilung der Auskreuzungswahrscheinlichkeit keine Änderungen ergeben. Denn ein höherer Pollenaustrag führt nicht gleichsam automatisch zu einer Erhöhung der Auskreuzungswahrscheinlichkeit. Insbesondere muss der Pollen des Spenderfeldes, um eine Auskreuzung überhaupt zu ermöglichen, nicht nur außerhalb des Versuchsfeldes gelegene Maispflanzen erreichen, sondern auch trotz der äußeren Witterungseinflüsse in befertigungsfähigem Zustand überdauern und sich gegen den Eigenpollen der Maispflanzen des Empfängerfeldes durchsetzen.

Das von der Klägerin im Sinne eines vollständigen Ausschlusses von Einkreuzungen alternativ zur Einhaltung wesentlich größerer Sicherheitsabstände geforderte Entfernen oder Eintüten der männlichen Blütenstände vor der Blüte kommt nicht in Betracht, weil diese Maßnahmen dem Zweck der Freisetzung widersprechen würden, der unter anderem darin besteht, die agronomischen Eigenschaften des gentechnisch veränderten Mais zu bewerten. Dies umfasst nach dem Vorbringen der Beklagten in der mündlichen Verhandlung auch die Bestimmung des Ertrages der gentechnisch veränderten Maispflanzen. Letzteres wäre bei Entfernen oder Eintüten der Blütenfahnen nicht möglich, so dass der Zweck der Freisetzung insoweit vereitelt würde.

Sollte es trotz Einhaltung des von der Beklagten angeordneten Sicherheitsabstandes zu Einkreuzungen in Maisanbauflächen der Klägerin kommen, was zum jetzigen Zeitpunkt im Hinblick auf die hohe Variabilität der Auskreuzungswahrscheinlichkeit noch keineswegs sicher ist, so wäre die Klägerin gehalten, diese letztlich nie vollständig auszuschließende Einwirkung hinzunehmen und einen gegebenenfalls daraus resultierenden Vermögensschaden nach Maßgabe von § 36a GenTG gegenüber der Beigeladenen geltend zu machen.

Die Kostenentscheidung beruht auf § 154 Abs. 1 und § 162 Abs. 3 VwGO. Die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit ergeht nach § 167 VwGO i. V. m. §§ 708 Nr. 11, 711 ZPO.

Der Streitwert wird gemäß § 52 Abs. 1 GKG auf 5.000,- EUR festgesetzt, wobei sich die Kammer an dem von der Klägerin mitgeteilten wirtschaftlichen Interesse orientiert.

nach oben 

Sehr geehrte Besucherin! Sehr geehrter Besucher!

Damit diese Seite korrekt funktioniert und die Abfragen der Rechtsprechungsdatenbank ausgeführt werden können, muss Ihr Browser die Fähigkeit haben JAVASCRIPT auszuführen. Es wurde festgestellt das diese Fähigkeit nicht vorhanden bzw. nicht eingeschaltet ist, was zu einem Fehlverhalten führen wird.

"Es handelt sich um ein geprüft sicheres Produkt"

Mitte Juli hat die Umweltschutzorganisation Greenpeace eine Studie veröffentlicht, in der sie aktuelle Forschungsergebnisse zu den Umweltwirkungen von gentechnisch verändertem Bt-Mais Mon810 auswertet. Bt-Mais gefährde das ökologische Gleichgewicht, so das Fazit von Greenpeace. Wissenschaftler der RWTH Aachen sowie der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL), die an Projekten der BMBF-Sicherheitsforschung beteiligt sind, distanzieren sich inzwischen von der Greenpeace-Interpretation ihrer Forschungsergebnisse. Der Zulassungsbehörde wird in der Studie vorgeworfen, dass sie die Auswirkungen des gv-Maises auf die biologische Vielfalt in Europa bisher nicht ausreichend geprüft habe. bioSicherheit sprach mit Detlef Bartsch vom Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL).



Dr. Detlef Bartsch ist stellvertretender Leiter der Referatsgruppe Gentechnik beim Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL)

BioSicherheit: In der Mitte Juli veröffentlichten Studie spricht Greenpeace in Zusammenhang mit Event Mon810 von einem "problematischen Produkt", dessen Zulassung mit dem "in der EU gesetzlich verankerten Prinzip der Vorsorge nicht vereinbar" sei und fordert eine Rücknahme der EU-Zulassung. Wie schätzen die zuständigen Behörden in Deutschland diese Bewertung ein?

Detlef Bartsch: Das BVL als zuständige Bundesoberbehörde ist nach wie vor der Auffassung, dass es sich bei MON810 nach dem Stand der Wissenschaft und unter Anwendung des Vorsorgeprinzips um ein geprüft sicheres Produkt handelt. Neue Ergebnisse - wie beispielsweise Studien aus der BMBF-Sicherheitsforschung oder der Umweltbeobachtung - werden vom BVL aufmerksam verfolgt. Falls neue Erkenntnisse zu einer geänderten Sicherheitsbewertung führen, werden unmittelbar geeignete Maßnahmen zum Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt ergriffen.

BioSicherheit: Mon810 hat seit 1998 eine Genehmigung für den Anbau. Fünf Sorten sind zugelassen, acht weitere sind in der Sortenprüfung durch das Bundessortenamt. Die erste Genehmigung von MON810 wurde nach der alten Freisetzung-Richtlinie 90/220/EWG erteilt. Diese ist in der Zwischenzeit durch neue Rechtsvorschriften - die neue Freisetzung-Richtlinie 2001/18EG bzw. die Verordnung über gv-Lebens- und Futtermittel 1829/ 2003/EG - abgelöst worden. Das macht eine Neubewertung von MON810 nach den Kriterien der jetzt gültigen EU-Richtlinie notwendig. Welche Voraussetzungen müssen erfüllt sein, damit Mon810 weiter angebaut werden darf?

Detlef Bartsch: In der EU-Richtlinie ist genau ausgeführt, welche Unterlagen für eine Zulassung eines GVO zusammenzustellen sind. Mit den Richtlinien 2001/18EG bzw. 1829/ 2003/EG sind die Anforderungen an den Antragsteller gewachsen. So sind z.B. eine genauere Beschreibung der gentechnischen Veränderung und eine intensivere Umweltrisikoprüfung erforderlich. Ein neues Element des Antrags wird ein Monitoringplan zur Beobachtung des GVO in der Umwelt sein. Bei der Bewertung der Antragsunterlagen durch das BVL werden Ergebnisse aus der aktuellen Sicherheitsforschung herangezogen.










BioSicherheit: Gibt es aus Ihrer Sicht derzeit Erkenntnisse, z.B. aus dem abgeschlossenen BMBF-Verbund zur Biosicherheitsforschung, die eine Neubewertung des Bt-Maises Mon810 erfordern? Und lassen sich dabei Ergebnisse aus den hiesigen Anbaubereichen auf andere EU-Länder übertragen?

Detlef Bartsch: Die Ergebnisse aus der BMBF-Sicherheitsforschung zu MON810 Mais sind dem BVL bekannt. Nach Auffassung des BVL geben sie keinen Anlass für eine Neubewertung. Die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf andere EU-Länder ist nach meiner Auffassung möglich. Es muss aber immer geprüft werden, welche regionalen Besonderheiten möglicherweise in der Bewertung zu berücksichtigen sind wie z.B. unterschiedliche klimatische Bedingungen. Interessant ist, dass andere europäische wissenschaftliche Freilandstudien z.B. aus Spanien oder Frankreich zu ähnlichen Ergebnissen kommen.

BioSicherheit: Ökosysteme sind sehr komplex. Wie kann man im Rahmen der Sicherheitsbewertung sicherstellen, dass der Bt-Mais nicht doch unerwartete Effekte auf die Umwelt zeigt?

Detlef Bartsch: In der Umweltrisikoprüfung gibt es ausgehend vom Organismus und der gentechnischen Veränderung eine Reihe von Prüfpunkten zur Sicherheitsbewertung. Beispiel Bt-Mais: Im Bt-Mais wird Bt-Toxin gebildet, das gegen einen schädlichen Schmetterling, den Maiszünsler, wirkt. Die Wirkung ist nicht nur auf den Schädling beschränkt, sondern wirkt auch auf andere Schmetterlingsarten. Hier ist zu prüfen, ob möglicherweise auch so genannte Nichtziel-Schmetterlinge durch den Anbau von Bt-Mais gefährdet sind. Andererseits könnte der Schädling auch resistent werden, so dass unter Umständen wieder auf umweltschädlichere Pestizide zurückgegriffen werden

Im Web

-  Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL), Bereich Gentechnik
-  European Food Safety Authority (EFSA), Gremium gmo
-  Alles zum Thema Zulassung bei TransGen
-  Datenbank Zulassung: MON810 (TransGen)
- Greenpeace-Studie und Reaktionen**
-  Greenpeace- Pressemitteilung
-  Greenpeace- Studie, Vorversion
-  Stellungnahme von Ingolf Schuphan, RWTH Aachen: Kenntnisstand zu möglichen Umweltwirkungen von Bt- Mais
-  Richtigstellung von Ingolf Schuphan, RWTH Aachen
-  Presseerklärung der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL) zur Greenpeace- Studie

müsste. Erkannte Risiken muss ein Antragsteller nach Produktzulassung fallspezifisch beobachten.

Grundsätzlich werden gentechnisch veränderte Pflanzen zunächst oftmals unter Glas und später im Freiland zu wissenschaftlichen Zwecken auf meist geringer Fläche freigesetzt. Dabei sind strenge Auflagen einzuhalten, mit denen eine Auskreuzung oder Verschleppung der Pflanzen verhindert wird. Erst wenn bei diesen Versuchen negative Wirkungen für Mensch, Tier und Umwelt ausgeschlossen werden können, ist an einen kommerziellen Anbau zu denken.

Dennoch kann es trotz langjähriger Forschung zu unerwarteten Effekten kommen. Bei der Umweltrisikoprüfung können unerwartete Effekte vorab nicht untersucht werden, da ja im Vorfeld nicht klar ist, um welche Effekte es sich handelt und man weiß nicht, was man prüfen soll. Unerwarteten Effekten kann man mit dem Instrument der Produktbeobachtung nach Zulassung begegnen. Zu diesem Zweck ist im Gentechnikrecht neuerdings die so genannte Allgemeine Beobachtung vorgeschrieben. Ziel ist es, ungewöhnliche schädliche Effekte auf die Umwelt oder Gesundheit aufzuspüren. Viele Wissenschaftler sind sich einig, dass dies über eine Beobachtung von so genannten Schutzzielen gelingen kann. So ein Schutzziel kann z.B. die Biodiversität, nachhaltige Landwirtschaft oder Bodenfruchtbarkeit sein. Falls schädliche unerwartete Effekte durch den Anbau von GVO festgestellt würden, könnten geeignete Maßnahmen zur Gefahrenabwehr bis hin zum grundsätzlichen Verbot ergriffen werden.

BioSicherheit: Danke für das Gespräch

Mehr bei bioSicherheit

||| Forschungsergebnisse Bt-Mais: Konträre Sichtweisen



Gesetz zur Regelung der Gentechnik(Gentechnikgesetz - GenTG)

GenTG

Ausfertigungsdatum: 20.06.1990

Vollzitat:

"Gentechnikgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2066), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 1. April 2008 (BGBl. I S. 499)"

Stand: Neugefasst durch Bek. v. 16.12.1993 I 2066;
zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 1.4.2008 I 499

Fußnote

Textnachweis ab: 24. 6.1990 Änderungen aufgrund EinigVtr vgl. § 41a
Das Gesetz als Artikel 1 G 2121-60-1 v. 20.6.1990 I 1080 (GenTRG) wurde vom Bundestag mit Zustimmung des Bundesrates beschlossen; das G wurde am 23.6.1990 verkündet. Vorschriften d. G, die zum Erlaß von Rechtsverordnungen und allgemeinen Verwaltungsvorschriften ermächtigen, treten gem. Art. 8 Satz 1 am Tage nach der Verkündung in Kraft. Im übrigen tritt d. G gem. Art. 8 Satz 2 G v. 20.6.1990 I 1080 am 1.7.1990 in Kraft.

Inhaltsübersicht

Erster Teil

Allgemeine Vorschriften

- § 1 Zweck des Gesetzes
- § 2 Anwendungsbereich
- § 3 Begriffsbestimmungen
- § 4 Kommission für die Biologische Sicherheit
- § 5 Aufgaben der Kommission
- § 5a (weggefallen)
- § 6 Allgemeine Sorgfalts- und Aufzeichnungspflichten, Gefahrenvorsorge

Zweiter Teil

Gentechnische Arbeiten in gentechnischen Anlagen

- § 7 Sicherheitsstufen, Sicherheitsmaßnahmen
- § 8 Genehmigung, Anzeige und Anmeldung von gentechnischen Anlagen und erstmaligen gentechnischen Arbeiten
- § 9 Weitere gentechnische Arbeiten
- § 10 Genehmigungsverfahren
- § 11 Genehmigungsvoraussetzungen
- § 12 Anzeige- und Anmeldeverfahren
- § 13 (weggefallen)

Dritter Teil

Freisetzung und Inverkehrbringen

- § 14 Freisetzung und Inverkehrbringen
- § 15 Zulassungsantrag bei Freisetzung und Inverkehrbringen
- § 16 Genehmigung bei Freisetzung und Inverkehrbringen
- § 16a Standortregister
- § 16b Umgang mit in Verkehr gebrachten Produkten
- § 16c Beobachtung
- § 16d Entscheidung der Behörde bei Inverkehrbringen
- § 16e Ausnahmen für nicht kennzeichnungspflichtiges Saatgut

Vierter Teil

Gemeinsame Vorschriften

- § 17 Verwendung von Unterlagen
- § 17a Vertraulichkeit von Angaben
- § 17b Kennzeichnung
- § 18 Anhörungsverfahren
- § 19 Nebenbestimmungen, nachträgliche Auflagen
- § 20 Einstweilige Einstellung
- § 21 Mitteilungspflichten
- § 22 Andere behördliche Entscheidungen
- § 23 Ausschluss von privatrechtlichen Abwehransprüchen
- § 24 Kosten
- § 25 Überwachung, Auskunfts-, Duldungspflichten
- § 26 Behördliche Anordnungen
- § 27 Erlöschen der Genehmigung, Unwirksamwerden der Anmeldung
- § 28 Informationsweitergabe
- § 28a Unterrichtung der Öffentlichkeit
- § 28b Methodensammlung
- § 29 Auswertung und Bereitstellung von Daten
- § 30 Erlass von Rechtsverordnungen und Verwaltungsvorschriften
- § 31 Zuständige Behörde und zuständige Bundesoberbehörde

Fünfter Teil

Haftungsvorschriften

- § 32 Haftung
- § 33 Haftungshöchstbetrag
- § 34 Ursachenvermutung
- § 35 Auskunftsansprüche des Geschädigten
- § 36 Deckungsvorsorge
- § 36a Ansprüche bei Nutzungsbeeinträchtigungen
- § 37 Haftung nach anderen Rechtsvorschriften

Sechster Teil

Straf- und Bußgeldvorschriften

- § 38 Bußgeldvorschriften
- § 39 Strafvorschriften

Siebter Teil

Übergangs- und Schlussvorschriften

- § 40 (weggefallen)
- § 41 Übergangsregelung
- § 41a (weggefallen)
- § 42 Anwendbarkeit der Vorschriften für die anderen Vertragsstaaten des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum

Erster Teil

Allgemeine Vorschriften

§ 1 Zweck des Gesetzes

Zweck dieses Gesetzes ist,

1. unter Berücksichtigung ethischer Werte, Leben und Gesundheit von Menschen, die Umwelt in ihrem Wirkungsgefüge, Tiere, Pflanzen und Sachgüter vor schädlichen Auswirkungen gentechnischer Verfahren und Produkte zu schützen und Vorsorge gegen das Entstehen solcher Gefahren zu treffen,
2. die Möglichkeit zu gewährleisten, dass Produkte, insbesondere Lebens- und Futtermittel, konventionell, ökologisch oder unter Einsatz gentechnisch veränderter Organismen erzeugt und in den Verkehr gebracht werden können,

3.den rechtlichen Rahmen für die Erforschung, Entwicklung, Nutzung und Förderung der wissenschaftlichen, technischen und wirtschaftlichen Möglichkeiten der Gentechnik zu schaffen.

§ 2 Anwendungsbereich

(1) Dieses Gesetz gilt für

- 1.gentechnische Anlagen,
- 2.gentechnische Arbeiten,
- 3.Freisetzungen von gentechnisch veränderten Organismen und
- 4.das Inverkehrbringen von Produkten, die gentechnisch veränderte Organismen enthalten oder aus solchen bestehen; Tiere gelten als Produkte im Sinne dieses Gesetzes.

(2) Die Bundesregierung wird ermächtigt, zur Umsetzung der Entscheidungen der Kommission oder des Rates der Europäischen Gemeinschaften nach Artikel 21 der Richtlinie 90/219/EWG des Rates vom 23. April 1990 über die Anwendung genetisch veränderter Mikroorganismen in geschlossenen Systemen (ABl. EG Nr. L 117 S. 1), zuletzt geändert durch die Entscheidung 2005/174/EG der Kommission vom 28. Februar 2005 (ABl. EU Nr. L 59 S. 20), zu Anhang II Teil C, nach Anhörung der Kommission durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates gentechnische Arbeiten mit Typen von gentechnisch veränderten Mikroorganismen ganz oder teilweise von den Regelungen dieses Gesetzes auszunehmen. Die §§ 32 bis 37 bleiben unberührt. Die Rechtsverordnung soll eine Meldepflicht an die zuständige Behörde beinhalten, die darauf beschränkt ist, den verwendeten Typ des gentechnisch veränderten Mikroorganismus, den Ort, an dem mit ihm gearbeitet wird, und die verantwortliche Person zu bezeichnen. Über diese Meldungen soll die zuständige Behörde ein Register führen und es in regelmäßigen Abständen auswerten.

(2a) Die Bundesregierung wird ermächtigt, nach Anhörung der Kommission durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates gentechnische Arbeiten mit Typen von gentechnisch veränderten Organismen, die keine Mikroorganismen sind und in entsprechender Anwendung der in Anhang II Teil B der Richtlinie 90/219/EWG genannten Kriterien für die menschliche Gesundheit und die Umwelt sicher sind, in Anlagen, in denen Einschließungsmaßnahmen angewandt werden, die geeignet sind, den Kontakt der verwendeten Organismen mit Menschen und der Umwelt zu begrenzen, ganz oder teilweise von den Regelungen des Zweiten und Vierten Teils dieses Gesetzes auszunehmen. Absatz 2 Satz 3 und 4 gilt entsprechend.

(3) Dieses Gesetz gilt nicht für die Anwendung von gentechnisch veränderten Organismen am Menschen.

(4) Dieses Gesetz lässt weitergehende Anforderungen an das Inverkehrbringen von Produkten nach anderen Rechtsvorschriften unberührt.

§ 3 Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieses Gesetzes sind

1. Organismus
jede biologische Einheit, die fähig ist, sich zu vermehren oder genetisches Material zu übertragen, einschließlich Mikroorganismen,
- 1a. Mikroorganismen
Viren, Viroide, Bakterien, Pilze, mikroskopisch-kleine ein- oder mehrzellige Algen, Flechten, andere eukaryotische Einzeller oder mikroskopisch-kleine tierische Mehrzeller sowie tierische und pflanzliche Zellkulturen,
2. gentechnische Arbeiten
 - a)die Erzeugung gentechnisch veränderter Organismen,
 - b)die Vermehrung, Lagerung, Zerstörung oder Entsorgung sowie der innerbetriebliche Transport gentechnisch veränderter Organismen sowie deren Verwendung in

Kontrolle oder Kollaboration? Agro-Gentechnik und die Rolle der Behörden

Ein Bericht von Antje Lorch und Christoph Then

im Auftrag von Ulrike Höfken

Kontakt zu den AutorInnen:

Antje Lorch: lorch@ifrik.org

Christoph Then: christoph.then@scouting-biotech.de

Kontakt Auftraggeberin:

ulrike.hoefken@bundestag.de

April 2008

Die AutorInnen danken allen ExpertInnen, die mit ihrem Rat und Sachwissen zu diesem Report beigetragen haben. Sie hoffen, dass Politik und Öffentlichkeit das Thema aufgreift und es dabei nicht nur zu einer Diskussion um die Verantwortung einzelner Personen kommt, sondern die Gesellschaft letztlich insgesamt neue und bessere Möglichkeiten findet, mit dem strittigen Thema Agro-Gentechnik umzugehen.

Das politische Primat dieser unkritischen Technologie- und Industrie-Förderung führte schon zu Zeiten der Kohl-Regierung zu offenkundig problematischen Entwicklungen bei den Behörden – nicht nur im Bereich der Agro-Gentechnik, sondern generell im Chemie- und Pharmabereich. In der Folge kam es 1994 zur Auflösung des Bundesgesundheitsamts (BGA), das unter anderem für Bereiche wie Pharma, Gentechnik und Seuchenbekämpfung zuständig war, weil es zwischen den Behörden und der Industrie eine zu geringe Distanz gegeben hatte. Nachfolgend übernahm das ursprünglich zum BGA gehörende Robert Koch Institut (RKI) viele Aufgaben des BGA, unter anderem auch die Gentechnik.

Die Zuständigkeit für den Bereich der Agro-Gentechnik wechselte 2003 unter der rot-grünen Regierung vom Gesundheitsministerium zum Landwirtschaftsministerium. Im Zuge dieser Neustrukturierung war nicht mehr das RKI als nachgeordnete Behörde des Gesundheitsministeriums zuständig für die Agro-Gentechnik, sondern das neu geschaffene Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL).²⁵ Trotz des Wechsels der Behörden waren aber auch nach der Umstrukturierung noch zentrale Personen wie zum Beispiel Hans-Jörg Buhk oder Marianna Schauzu, die vormals bereits beim RKI waren, mit der Risikobewertung gentechnisch veränderter Pflanzen befasst.

Unter der rot-grünen Bundesregierung wurden verschiedene Hinweise auf mögliche Interessensverquickungen in diesem Bereich öffentlich. Bekannt geworden sind hier insbesondere Berichte über Hans-Jörg Buhk, der schon im RKI mit dem Aufbau der Fachabteilung Gentechnik betraut war, über Marianna Schauzu, die ebenfalls am RKI gearbeitet hatte, und über Joachim Schiemann von der Biologischen Bundesanstalt (BBA, jetzt JKI):

Hans Jörg Buhk wurde 2002 vom damals zuständigen Bundesministerium für Gesundheit abgemahnt, weil er auf einer öffentlichen Veranstaltung als Vertreter der Industrie aufgetreten war. 2005 wurde seine Teilnahme am Werbefilm „Das streitbare Korn“ von Monsanto (zusammen mit seinem zukünftigen BVL-Kollegen und damaligen Wissenschaftler der RWTH Aachen Detlef Bartsch) öffentlich gemacht.²⁶ Buhk ist heute Leiter der Referatsgruppe Gentechnik im BVL.

Marianna Schauzu wurde verdächtigt, unter einem Pseudonym Propaganda-Artikel für die Agro-Gentechnik geschrieben zu haben.²⁷ Schauzu arbeitet heute im Bundesamt für Risikoforschung (BfR) in der Abteilung für Risikokommunikation und ist für die Kontakte zur Europäischen Zulassungsstelle EFSA (European Food Safety Authority) zuständig.

Joachim Schiemann wurden 2005 Forschungsgelder verweigert, weil er nach Ansicht des zuständigen Ministeriums unter Renate Künast als leitender Beamter der BBA (die wesentlich an der Risikobewertung von gentechnisch veränderten Saaten beteiligt ist), nicht gleichzeitig selbst gentechnisch veränderte Pflanzen entwickeln sollte. Schiemann war zudem 1999 eines der Gründungsmitglieder des industrienahen Vereins FINAB, der sich aktiv an der Entwicklung und Freisetzung gentechnisch veränderter Pflanzen beteiligt.²⁸ Erst nachdem dies im Bericht von Report Mainz 2005 öffentlich gemacht wurde und für Aufsehen sorgte, erscheint Schiemann nicht mehr auf der Mitgliederliste.

Dieser kurze zeitliche Abriss zeigt, dass durch die bereits in der Kohl-Regierung geförderten engen Kontakte zwischen Industrie und Behörden letztlich dazu führten, wie

²⁵ In Deutschland liegt die Fachexpertise für die Bewertung der ökologischen Risiken beim Bundesamt für Naturschutz (BfN, unterstellt dem Bundesministerium für Umwelt), während die zentrale Entscheidungsbehörde, das BVL, beim BMELV angesiedelt ist. Das BVL arbeitet in enger Abstimmung mit den anderen den BMELV „nachgeordneten“ Behörden BBA und BfR.

²⁶ ARD Magazin Report Mainz, 28.2.2005 <http://umwelt.kommunikationssystem.de/news/Umwelt/Fw:-%5BARD%5D-Zulassungsbeamte-traten-in-Werbevideo-f%FCr-Genmais-auf-K%FCnast-pr%FCft-Befangenheit-von-Kontrollbeh%F6rden-16112.html>

²⁷ Heidrun Graupner, Süddeutsche Zeitung, 6.12.2002

²⁸ Zarzer B (2005): Grüne Forschungsfeinde? Telepolis 31.03.2005. <http://www.heise.de/tp/r4/artikel/19/19780/1.html>



Risiken erkennen – Gesundheit schützen

Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) • Postfach 33 00 13 • D - 14191 Berlin

Bundesinstitut für Risikobewertung
Postfach 33 00 13
D - 14191 Berlin
Tel. 0 30 - 84 12 - 0
Fax 0 30 - 84 12 - 47 41
bfr@bfr.bund.de
www.bfr.bund.de

vorab per e-mail

Bundesamt für Verbraucherschutz
und Lebensmittelsicherheit
Referatsgruppe Gentechnik
Taubenstraße 42-43
10117 Berlin

L	BVL Taubenstraße 42/43 10117 Berlin
Pr	
Z	22. März 2006
Vw	
IT	2006/07910
Abt.	Ref.

Eingang per e-mail am 21.3.06

Ihre Zeichen und Nachrichten vom	Gesch.-Z.: Bitte bei Antwort angeben	Tel.-Durchwahl/Fax	Datum	Org.-Einheit/Ansprechpartner
Az. 6786-01-0168 v. 02.03.06	25-02-168-2896735	- 3758	21.03.2006	FG 25/Dr. Marianna Schauzu E-Mail: m.schauzu@bfr.bund.de

R5

Antrag der Justus-Liebig-Universität Giessen auf Genehmigung der Freisetzung von gentechnisch veränderter Gerste vom 18.10.2005 gemäß GenTG

Sehr geehrte Damen und Herren,

das BfR hat keine Einwände gegen das o.g. Freisetzungsvorhaben.

Bei den zur Freisetzung vorgesehenen Pflanzen (*Hordeum vulgare* L.) handelt es sich um Nachkommen der gentechnisch veränderten Gerstenlinien pYW210-9 und pJH271, die für eine Chitinverbindung abbauende Endochitinase (pYW210-9) bzw. für ein β -Glucan abbauendes Enzym (pJH271) kodieren. Durch die genetische Modifikation sollen die Pflanzen der Linie pYW210-9 gegen Schadpilzbefall geschützt bzw. soll im keimenden Korn der Pflanzen der Linie pJH271 eine verbesserte Nutzung des Kohlenhydrats bewirkt werden.

Ziel des Freisetzungsvorhabens ist die Untersuchung der Interaktionen zwischen den transgenen Pflanzen und dem symbiontischen Pilz *Glomus intraradices* unter Feldbedingungen sowie die Erfassung der auf den transgenen Pflanzen auftretenden Pilzarten bzw. der von Pilzen verursachten Erkrankungen, jeweils im Vergleich zu den Ausgangspflanzen der Gerstensorte "Golden Promise" bzw. dem Kreuzungselter "Baronesse".

Das in das Genom der transgenen Gerstenlinie pYW210-9 inserierte Codon-optimierte Gen für die Endochitinase stammt aus dem im Boden vorkommenden Mykoparasiten *Trichoderma harzianum*. *T. harzianum* wird zum Schutz vor Pilzkrankheiten an Pflanzen angewendet.

Das von der transgenen Gerstenlinie pJH271 exprimierte β -Glucanase-Gen wurde durch intragenische Rekombination zweier aus *Bacillus amyloliquefaciens* und *Bacillus macerans* stammender β -Glucanase-Gene generiert und ebenfalls Codon-optimiert. Beide Glucanasen besitzen dieselbe Substratspezifität wie das entsprechende Enzym in der Gerste. Die rekombinante Glucanase weist eine erhöhte Halbwertszeit und eine größere Hitzestabilität auf.

Gemäß den Angaben des Antragstellers wurden in den mit den beiden rekombinanten Proteinen durchgeführten Aminosäuresequenzvergleichen keine Homologien zu bekannten Toxinen oder Allergenen gefunden.

Standort Berlin-Dahlem
Thielallee 88-92
D - 14195 Berlin
Tel. 0 30 - 84 12 - 0
Fax 0 30 - 84 12 - 47 41

Standort Berlin-Marienfelde
Diedersdorfer Weg 1
D - 12277 Berlin
Tel. 0 30 - 84 12 - 0
Fax 0 30 - 84 12 - 47 41

Standort Dessau
Jahnstraße 7
D - 06846 Dessau
Tel. 03 40 - 64 00 0 - 0
Fax 03 40 - 64 00 0 - 281

In beiden transgenen Gerstenlinien wird außerdem das als Selektionsmarker inserierte, aus *Streptomyces hygrosopicus* stammende *bar*-Gens exprimiert, welches für eine Phosphothricin-Actetyltransferase (PAT) kodiert.

PAT-Proteine werden in einer Reihe transgener Pflanzen exprimiert, darunter in der am 03.03.2006 von der Europäischen Kommission zur Lebensmittelherstellung zugelassenen Maislinie DAS1507.

Die Gerstenlinie pJH271 exprimiert als zusätzlichen Selektionsmarker ein dem grün fluoreszierenden Protein (α GFP) aus *Aequorea victoria* entsprechendes synthetisches Protein. Gemäß den von Chiu et al. (1996) und Richards et al. (2003) veröffentlichten Studien zur Sicherheitsbewertung gibt es keine Hinweise auf schädliche Wirkungen dieses Proteins.

Mittels Southern Blot-Analysen wurde gezeigt, dass das auf dem zur Transformation der pJH271-Gerstenlinie verwendeten Plasmid befindliche nptIII-Gen nicht in das pflanzliche Genom integriert wurde.

Die zur Freisetzung vorgesehenen transgenen Pflanzen sind nicht zur Verwendung in Lebens- oder Futtermitteln bestimmt. Zwecks Verhinderung ihrer unkontrollierten Verbreitung sind umfassende Schutzmaßnahmen vorgesehen.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag



Dr. Marianna Schauzu
Leiterin der Fachgruppe Kommissionen,
EFSA und Internationale Zusammenarbeit

- Auftrag
- Organigramm
- Struktur

- Bedarfsgegenstände
- Biozide
- BSE
- Chemikalien
- Futtermittel
- Gefahrguttransport
- Kosmetische Mittel
- Lebensmittel
- Mikrobielle Risiken
- Pflanzenschutzmittel
- Spielzeug
- Stoffliche Risiken
- Textilien
- Vergiftungen

- Forschung
- GLP
- EFSA Focal Point
- Kooperationen
- Kommissionen
- Med-Vet-Net
- Nationale Stillkommission
- Referenzlaboratorien
- Risikokommunikation
- ZEBET

- Bibliothek
- Datenbanken
- Publikationen
- Kontrovers diskutiert

- Ausschreibungen
- Links
- Stellenmarkt
- Impressum

[▲ Übersicht "Das Institut"](#)

BfR-Kommission für genetisch veränderte Lebens- und Futtermittel

Genetisch veränderte Lebens- und Futtermittel bedürfen einer Zulassung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1829/2003. Mit der Übertragung der Zuständigkeit für die Sicherheitsbewertung genetisch veränderter Lebens- und Futtermittel auf die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) wurde das Bewertungsverfahren harmonisiert und zentralisiert. Die EFSA kann jedoch die Sicherheitsbewertung im Einzelfall auch an die zuständigen Einrichtungen der Mitgliedstaaten delegieren.

Die EFSA nutzt auch die in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union vorhandene Expertise, indem die europäische Behörde zur Kommentierung aller vorliegenden Anträge auf Inverkehrbringen genetisch veränderter Lebens- und Futtermittel einlädt.

In Deutschland wurden die für die Sicherheitsbewertung genetisch veränderter Lebens- und Futtermittel zuständigen Behörden und öffentlichen Einrichtungen in einem Gesetz zur Durchführung von Verordnungen der Europäischen Gemeinschaft auf dem Gebiet der Gentechnik festgelegt, zu denen auch das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) zählt.

Aufgaben der BfR-Kommission

Die BfR-Kommission für genetisch veränderte Lebens- und Futtermittel hat die Aufgabe, das BfR in Fragen der Lebens- und Futtermittelsicherheit gentechnisch veränderter Organismen und daraus hergestellter Produkte zu beraten. Dazu gehört die Mitwirkung im Fall von Anträgen auf Zulassung als auch bei der Erarbeitung wissenschaftlicher Stellungnahmen auf Anfrage Dritter, z.B. nationaler Ministerien oder von Schwesterbehörden der EU-Mitgliedstaaten. Zudem unterstützt die Kommission mit ihrem Expertenwissen die Weiterentwicklung von Leitlinien zur Sicherheitsbewertung und die Harmonisierung von Prüfkriterien durch nationale und internationale Gremien.

Mitglieder der BfR-Kommission

In die BfR-Kommission für genetisch veränderte Lebens- und Futtermittel wurden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Universitäten und Institutionen der Länder und des Bundes berufen.



Geschäftsführerin im BfR

Dr. Marianna Schauzu
Tel.: +49-(0)30-8412-3758
E-Mail: Marianna.Schauzu@bfr.bund.de

Fax: +49-(0)30-8412-3635

Dokumente

(Die Dokumente geben den wissenschaftlichen Kenntnisstand zum Zeitpunkt ihrer Veröffentlichung oder - falls erfolgt - zum Zeitpunkt ihrer Aktualisierung wieder. Um zu prüfen, ob es zu einem Thema noch ein aktuelleres Dokument gibt, können Sie das entsprechende Stichwort im A-Z Index auswählen. Dort erhalten Sie eine chronologische Auflistung aller Dokumente zu einem bestimmten Thema.)

- ▶ [2. Sitzung der BfR-Kommission für genetisch veränderte Lebens- und Futtermittel \(Protokoll vom 2. März 2009, Veröffentlichung vom 27.05.2009\)](#)  41.4 KB
- ▶ [1. Sitzung der BfR-Kommission für genetisch veränderte Lebens- und Futtermittel \(Protokoll vom 24. April 2008, Veröffentlichung vom 09.12.2008\)](#)  52.1 KB

Weitere Informationen

▶ [Mitglieder](#)

Dokumente

[mehr >>>](#)



EINGEGANGEN 06. Juni 2007

Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
- Dienstsitz Berlin - 11055 Berlin

Umweltinstitut München e. V.
Landwehrstr. 64a
80336 München

Gert Lindemann
Staatssekretär

HAUSANSCHRIFT Wilhelmstraße 54, 10117 Berlin

TEL +49 (0)1888 529 - 3521/3546

FAX +49 (0)1888 529 - 3906

E-MAIL 114@bmelv.bund.de

INTERNET www.bmelv.de

AZ 114-0454-3/0000

DATUM **31. Mai 2007**

Dienstaufsichtsbeschwerde gegen Herrn Direktor und Professor Prof. Dr. Buhk und Herrn Wissenschaftlichen Oberrat Dr. Bartsch, beide beim Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) tätig

Ihr Schreiben vom 24.11.2006

Zwischennachricht vom 14.12.2006

Sehr geehrte Frau Hacker,
sehr geehrter Herr Nestler,
sehr geehrter Herr Bauer,

mit Ihrem o. g. Schreiben haben Sie Dienstaufsichtsbeschwerde gegen den Leiter der Abteilung Gentechnik, Herrn Direktor und Professor Dr. Buhk und seinen Stellvertreter, Herrn Wissenschaftlichen Oberrat Dr. Bartsch, erhoben.

Zur Begründung führen Sie insbesondere das Verhalten beider in drei verschiedenen Genehmigungsverfahren zur Freisetzung transgener Pflanzen an. Es wird die Besorgnis der Befangenheit vorgetragen, da zu befürchten sei, dass die Betroffenen wegen ihrer kritiklosen Haltung gegenüber der Agro-Gentechnik nicht neutral über die in ihre Zuständigkeit fallenden Anträge entscheiden könnten.

Mit Ihrem Schreiben fordern Sie, die vorstehend genannten Personen wegen der Besorgnis der Befangenheit gem. § 21 Abs. 1 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) von ihren Aufgaben zu entbinden.

Zwischenzeitlich liegt mir die Stellungnahme des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit vor. Danach stellt sich der Sachverhalt wie folgt dar:

Die Zuständigkeiten im Bereich der Gentechnik sind dem BVL im April 2004 übertragen worden. Bereits zu diesem Zeitpunkt war die Gentechnik eine Aufgabe, die vor dem Hintergrund des Verbraucherschutzes einen besonderen Stellenwert hatte. Aus diesem Grunde lässt sich der Präsident des BVL, Herr Dr. Grugel, sämtliche Entscheidungen über Anträge (Freisetzungen und Inverkehrbringen) vorlegen.

Darüber hinaus werden die Entscheidungen über Anträge regelmäßig mit dem Fachreferat im BMELV und in Fällen, in denen mit besonderer Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit zu rechnen ist, auch darüber hinaus mit der Leitung des BMELV abgestimmt.

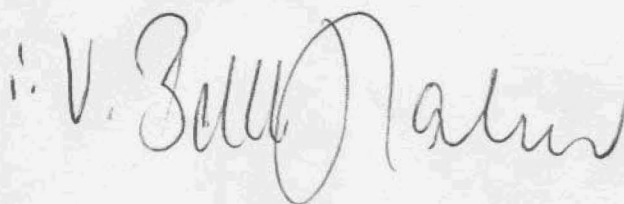
Bereits auf Grund der oben genannten organisatorischen Maßnahmen - Schlusszeichnung durch den Präsidenten des BVL sowie in bestimmten Fällen vorherige Abstimmung mit dem BMELV - war und ist es nicht möglich, dass Entscheidungen von den genannten Mitarbeitern allein getroffen werden und damit eine von Befangenheit geprägte Entscheidung ergehen könnte. Das BVL ist als Bundesoberbehörde verpflichtet, seine Entscheidungen frei von politischen Einflüssen zu treffen. Besteht nach dem Gentechnikgesetz die Möglichkeit, Anträge auf Genehmigung von Freisetzungen und zum Inverkehrbringen von gentechnisch veränderten Organismen zu stellen, hat das BVL bei Vorliegen der Voraussetzungen diese positiv zu bescheiden. Eine Ablehnung hingegen bedarf einer rechtlichen Grundlage.

Anhaltspunkte dafür, dass Ihre Rechte verletzt wurden oder eine Dienstpflichtverletzung der genannten Mitarbeiter vorliegt, habe ich nicht feststellen können.

Aus den dargelegten Gründen weise ich Ihre Dienstaufsichtsbeschwerden als unbegründet zurück.

Den Präsidenten des BVL habe ich über meine Entscheidung informiert.

Mit freundlichen Grüßen





48

Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit
• Dienststelle Berlin, Taubenstraße 42-43, 10117 Berlin

Abteilung Gentechnik

mit Postzustellungsurkunde

TEL +49 (0)1888 413-3000

FAX +49 (0)1888 413-3060

Justus-Liebig-Universität Gießen
Dezernat B-Recht, Zentrale Aufgaben,
Sicherheit

E-MAIL
INTERNET

Dr. Wilfried Lüh/s
Ludwigstraße 23

IHR ZEICHEN
IHRE NACHRICHT VOM
AKTENZEICHEN 6786-01-0168
(bitte bei Antwort angeben)

35390 Gießen

DATUM 03. April 2006

Bescheid
zum Antrag
der Justus-Liebig-Universität Gießen,
Ludwigstraße 23, 35390 Gießen
vom 18.10.2005,
auf Genehmigung zur Freisetzung (Freilandversuch)
von gentechnisch veränderter Gerste
in den Jahren 2006-2008
am Standort Gießen
(Az. 6786-01-0168)

V. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage bei dem Verwaltungsgericht Köln, Appellhofplatz, 50667 Köln, schriftlich oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle erhoben werden.

Die Klage muss den Kläger, den Beklagten und den Streitgegenstand bezeichnen. Sie soll einen bestimmten Antrag enthalten, die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sollen angegeben werden.

Bonn, den 03. April 2006

Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit

Im Auftrag



Dr. Buhk

- Direktor und Professor -





[Bildschirm klein](#)

[Bildschirm groß](#)

[Zu den Seiten](#)

[Bildschirm + Schrift groß](#)

[Benachrichtigung](#)

BVL verweigert Akteneinsicht!

Eigentlich steht es im Gesetz ...

Jede Person hat nach Maßgabe dieses Gesetzes Anspruch auf freien Zugang zu Umweltinformationen, über die eine informationspflichtige Stelle im Sinne des § 2 Abs. 1 verfügt, ohne ein rechtliches Interesse darlegen zu müssen. (*UIG § 3, Abs. 1*)

Aber gerade die Bundes-Oberbehörde will das nicht machen ...

Seit Jahren steht das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) als Genehmigungsbehörde für Genversuche in der Kritik. Den leitenden Bediensteten wird vorgeworfen, einseitig Interessen der Gentechnikkonzerne zu vertreten. In der begutachtenden Kommission sitzen Professoren, die selbst Genversuche durchführen und somit eigene Anträge und die befreundeter Institute bewerten. Immer wieder werden Anträge auf gentechnische Experimente unkritisch durchgewunken. Gleichzeitig werden Informationen zurückgehalten und Pannen bei Versuchen vertuscht. So verweigert die Behörde die Akteneinsicht in von ihr genehmigte Genversuchsfelder – und das bereits seit langer Zeit. Das jedoch widerspricht dem geltenden Recht, denn seit 2005 können alle BürgerInnen auf Grundlage des Umweltinformationsgesetzes umweltrelevante Akten einsehen. Nach § 1 ist „Zweck dieses Gesetzes, ... den rechtlichen Rahmen für den freien Zugang zu Umweltinformationen bei informationspflichtigen Stellen ... zu schaffen“. Damit ist eine rechtliche Verpflichtung für ein aktives Handeln verbunden. Informationspflichtige Stellen – und um eine solche handelt es sich unstrittig bei der BVL – sind gehalten, durch eigenes Handeln einen „freien“ Zugang zu gewährleisten. Doch diesen verweigert das BVL mit fadenscheinigen Gründen. Nun hat ein Betroffener Klage eingereicht. Bereits im September 2008 hatte der Gentechnikkritiker Jörg Bergstedt das BVL um Akteneinsicht gebeten. Monatelang wurde er hingehalten, nun erhielt er eine Absage. „Das BVL ist die oberste Behörde für Verbraucherschutz. Wenn ausgerechnet diese gezielt VerbraucherInnenrechte untergräbt, ist das ein Skandal“, stellt Bergstedt fest und will daher per Verwaltungsklage die Feststellung der Rechtswidrigkeit erreichen. „Der jetzige Vorgang beweist im Detail: Die ganze Genehmigungspraxis von gentechnischen Experimenten ist eine windige Sache“. Er fordert, auf weitere Genexperimente sofort zu verzichten und erst einmal die skandalöse Rolle der Genehmigungsbehörden aufzuarbeiten: „Hier wiederholt sich, was aus der Atomkraftsparte längst passiert ist: Im Filz zwischen Behörden und Konzernen geht jegliche unabhängige Kontrolle verloren – die Folgen werden dann sichtbar, wenn es zu spät ist.“

Der Antrag

Antrag auf Akteneinsicht, gestellt am 26.9.2008:

Ich beantrage Zugang zu Informationen über die Umwelt aus den nachstehend bezeichneten Rechtsgebieten: Gentechnik

Mich interessieren insbesondere folgende Informationen / Daten:

Alle Unterlagen/Akten zur Planung, Durchführung, Genehmigung und Überwachung des Sortenprüfungsversuches mit Mais-Sorten/Linien, u.a. unter Beizüchtung von Mon810-verändertem Saatgut durch die Universität Gießen auf dem Standort Groß Gerau (Woogsdammweg) in den Jahren 2007 und 2008 sowie des Gengerstenversuchen auf dem Standort Gießen (Alter Steinbacher Weg) in den Jahren 2006 bis 2008.

Ich würde gerne am Montag, den 20.10.2008, oder Dienstag, den 21.10.2008, bei Ihnen Akteneinsicht nehmen und dort bei Bedarf durch Abschriften und eigenes Ablichten wesentliche Inhalte selbst erfassen.

- Der [Antrag als PDF](#)

BVL taktiert: Zeitverzögerung durch dumme Nachfrage

Die Akten seien da, aber: "Eine Einsichtnahme in diese Unterlagen vor Ort in den Räumen des BVL ist jedoch nicht möglich", schreibt das BVL. Außerdem greift es zu einem plumpen Trick und fragt erstmal etwas nach, was im Antrag schon geschrieben stand. Dadurch kann das BVL erstmal Zeit schinden. Eigentlich müsste es entsprechend dem Umweltinformationsgesetz die Akteneinsicht binnen 30 Tagen ermöglichen ...

benfalls von Ihnen gewünschten Unterlagen des Freisetzungsversuches von gentechnisch veränderter Gerste, AZ. 6786-01-0168 liegen dem BVL hingegen vor. Eine Einsichtnahme in diese Unterlagen vor Ort in den Räumen des BVL ist jedoch nicht möglich. Die Einsichtnahme vor Ort führt aus organisatorischen Gründen zu einem deutlich höheren Verwaltungsaufwand als die Übersendung der gewünschten Akten in Kopie.

Ich möchte Sie ferner darauf hinweisen, dass aufgrund der Bearbeitung Ihres Antrages Kosten in Höhe von bis zu 500 Euro entstehen können, die Sie aufgrund der UIGKostV zu tragen haben. Um Ihnen unnötige Kosten zu ersparen, bitte ich Sie daher um Konkretisierung Ihres Antrages. Beantragen Sie die Einsichtnahme in sämtliche Akten zum Vorgang oder ist es Ihnen ggf. möglich, Ihren Antrag im Hinblick auf bestimmte Informationen näher einzugrenzen?

Auszug aus dem Schreiben des BVL vom 2008 mit unsinniger Nachfrage, da ja schon im Antrag stand (siehe oben): "Alle Unterlagen".

- [Brief des BVL mit Nachfrage](#) vom 8.10.2008 als PDF

Der Antragssteller antwortete trotzdem noch einmal, bestätigte die Angaben seines ersten Antrages und wies darauf hin, dass eine Verweigerung der Akteneinsicht nicht rechtmäßig wäre. Auszug aus seinem Schreiben:

"Ihre Nachfrage nun lautet: „Beantragen Sie die Einsichtnahme in sämtliche Akten zum Vorgang ...?“

Ich bin der Meinung, dass Ihre Frage sich auch meinem Antrag nicht mehr ergibt, sondern ich schon ausgedrückt habe, dass ich sämtliche Akten einsehen will. Mir ist unklar, warum Sie diese Nachfrage stellen. Eine „Aufforderung zur Präzisierung“ nach § 4 UIG darf nicht den alleinigen Zweck verfolgen, eine bereits präzise Sache nochmals zu erfragen, um die gesetzlich vorgeschriebene Frist der Bearbeitung zu verlängern.

Ich will aber dennoch darauf antworten: Ja, ich will weiterhin sämtliche Akten zum Vorgang.

- [Antwort des Antragstellers](#) vom 9.10.2008 als PDF

Dann: Das BVL lehnt ab

Nun schrieb das BVL einen ablehnenden Bescheid

die Einsichtnahme vor Ort in die von Ihnen beantragten Akten lehne ich aufgrund von § 3 Abs. 2 Satz 3 i.V.m. § 5 Abs. 1 Satz 2 UIG ab.

Dies ist zulässig, da die Einsichtnahme zu einem deutlich höheren Verwaltungsaufwand führt als die Übersendung der gewünschten Akten in Kopie. Der Grund dafür liegt darin, dass wegen der knappen Raumsituation in dem Dienstgebäude in der Mauerstrasse 39-42, das nur der vorübergehenden Unterbringung des BVL dient, keine freien Räume zur Verfügung stehen, in denen die Akteneinsicht erfolgen kann. Außerdem steht wegen der angespannten Personalsituation gegenwärtig kein Mitarbeiter des BVL für die Beaufsichtigung der Einsichtnahme zur Verfügung. Vor diesem Hintergrund würde die Einsichtnahme vor Ort zu einem erheblich höherem Verwaltungsaufwand führen als die Übersendung in Kopie.

Auszug aus dem Schreiben vom 16.10.2008

- [Ablehnung der Akteneinsicht](#) durch das BVL am 16.10.2008 als PDF (mit Rechtsbehelf)

Widerspruch

Der Antragsteller ließ sich das nicht bieten und legte Widerspruch ein. Mensch bedenke: 30 Tage darf eine Behörde nach Umweltinformationsgesetz zwischen Antragstellung und Akteneinsicht vergehen lassen. Die waren nun schon vorbei ... und es sollten noch viele Monate mehr werden, in denen das BVL die rechtlich vorgeschriebene Einsicht verweigerte ...

Auszug aus der Begründung des Widerspruchs:

Die von Ihnen vorgenommene Verknüpfung zweier Paragraphen des Umweltinformationsgesetzes zum Zwecke der Aushebelung eines weiteren Paragraphen desselben Gesetzes ist unzulässig. Nach § 12, Abs. 1 des Gesetzes ist hinsichtlich der „Kosten“ festgelegt, dass für die „Erteilung mündlicher und einfacher schriftlicher Auskünfte“ und „die Einsichtnahme in Umweltinformationen vor Ort“ keine Kosten erhoben werden dürfen. Diese Festlegung darf nicht einfach dadurch unterlaufen werden, dass die unentgeltliche Möglichkeit unmöglich gemacht oder die Verwaltungsabläufe so organisiert werden, dass durch eigenes Verschulden oder Unvermögen eine Situation erzeugt wird, bei der dann behauptet werden kann, dass selbst das simple Blättern in Akten bereits als „deutlich höherer Verwaltungsaufwand“ bewertet und damit der kostenfreie Zugang zu den Akten blockiert wird. Würde ein solches Vorgehen als zulässig bewertet, könnten alle Behörden fortan durch entsprechende Planung ihrer Räumlichkeiten das UIG unterlaufen. Das aber widerspricht offensichtlich dem Sinn des Gesetzes.

- [Widerspruch vom 28.10.2008](#) als PDF

Nützt alles nicht - das BVL lehnt endgültig ab

Wenig überraschend - das BVL wies am 30.12.2008 auch den Widerspruch zurück. Inzwischen sind drei Monate rum ...

Der Bescheid vom 28. Oktober 2008 ist rechtmäßig. Die Einsichtnahme vor Ort in die von Ihnen beantragten Akten war aufgrund von § 3 Abs. 2 Satz 3 i.V.m. § 5 Abs. 1 Satz 2 UIG abzulehnen, da die Einsichtnahme zu einem deutlich höheren Verwaltungsaufwand führt als die Übersendung der gewünschten Akten in Kopie. Der Grund dafür liegt darin, dass wegen der knappen Raumsituation in dem Dienstgebäude in der Mauerstrasse 39-42, das nur der vorübergehenden Unterbringung des BVL dient, keine freien Räume zur Verfügung stehen, in denen die Akteneinsicht erfolgen kann. Außerdem steht wegen der angespannten Personal-

Auszüge aus dem Widerspruchsbescheid mit einem Rumgejammer über fehlende freie Räume (als wenn das Schuld des Antragstellers ist ...). Dürfen Behörden ihre Räume so planen, dass sie Gesetze brechen?

Im Folgenden deutet das BVL aber sogar noch die nächste Gesetzeswidrigkeit an: Umfangreiche Schwärzungen. Auszug aus dem Bescheid:

Schließlich möchte ich darauf hinweisen, dass unabhängig davon, dass dem BVL gegenwärtig weder Räume noch Personal zur Überwachung der Einsichtnahme vor Ort zur Verfügung stehen, auch die Einsichtnahme vor Ort in gleicher Weise wie die Versendung von Kopien von Akten einer arbeitsintensiven Vorbereitung bedarf. Denn es ist keineswegs so, dass die Akten zu gentechnikrechtlichen Verwaltungsverfahren ohne weiteres zur Einsichtnahme offen gelegt werden können. Diese Akten enthalten eine Vielzahl an personenbezogenen Daten sowie Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen, die von den Antragstellern eingereicht wurden. Diese vertraulichen Aktenteile müssten vor der Einsichtnahme zunächst ausgesondert werden. Ferner müssten bestimmte Teile der Akten kopiert und personenbezogene Daten auf den Kopien geschwärzt werden. Somit erfordert die Einsichtnahme vor Ort die gleiche Vorbereitung wie die Versendung von Verfahrensakten an Dritte. Im Ergebnis stellt die Einsichtnahme vor Ort daher einen zusätzlichen Arbeitsaufwand dar, da neben der Vorbereitung der Akten für die Einsichtnahme noch zusätzlich eine Person sowie Räume zur Beaufsichtigung der Einsichtnahme bereit gestellt werden müssten. Somit ist es keineswegs so, dass das „simple Blättern in Akten“ keinen zusätzlichen Arbeitsaufwand beim BVL verursacht.

- [Widerspruchsbescheid des BVL](#) vom 30.12.2008 als PDF

Die Klage

Die logische Konsequenz: Der Antragsteller erhob Klage gegen das BVL. Auszüge der Klage an das Verwaltungsgericht Braunschweig am 10.1.2009:

hiermit erhebe ich Klage gegen den Widerspruchsbescheid des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit vom 30.12.2008 und die Verwehrung des kostenfreien Zugangs zu umweltrelevanten Akten nach Umweltinformationsgesetz (UIG) durch die BVL.

Ich beantrage,

- festzustellen, dass die Verwehrung der einfachen Akteneinsicht oder eines anderen kostenfreien Zugang zu umweltrelevanten Daten ein Verstoß gegen das geltende Umweltinformationsgesetz ist.
- die Beklagte zu verpflichten, mir kostenfreien Zugang zu den erwünschten Akten gewähren
- die Beklagte zu verpflichten, die für eine Akteneinsicht im Widerspruchsbescheid angekündigten umfangreichen Einschränkungen zu unterlassen und die Akten vollständig zur Einsicht bereitzustellen bzw. maximal solche Informationen zu schwärzen, die private Daten oder Geschäftsgeheimnisse darstellen. Dabei ist festzustellen, dass universitäre Forschungen, öffentliche Förderungen und behördliche Schreiben und Vorgänge grundsätzlich nicht der Geheimhaltung nach UIG unterliegen.

- die Beklagte zu verpflichten, sich an den Regelungen des geltenden Umweltinformationsgesetz zu orientieren und, wenn bisher nicht vorhanden, umgehend die Voraussetzung zur Erfüllung der gesetzlichen Vorgaben zu schaffen
- der Beklagten die Kosten des Verfahren einschließlich meiner Auslagen aufzuerlegen.

Übersicht der wichtigsten Argumente in der Klage:

1. Der Bescheid erwähnt entstehende Kosten der angebotenen Aktenbereitstellung nicht.
2. Der Bescheid erwähnt die Unmöglichkeit einer tatsächlichen Akteneinsicht bei der angebotenen Aktenbereitstellung nicht.
3. Fehlende Räumlichkeiten sind kein dauerhafter Grund für die Verweigerung der Akteneinsicht.
4. Fehlende Personalkapazitäten sind kein Grund für die Verweigerung der Akteneinsicht.
5. Die angekündigten Maßnahmen der Geheimhaltung bei Akteneinsicht sind rechtswidrig.
6. Das Verfahren sprengt den gesetzlich vorgeschriebenen Zeitablauf.

- Die ganze [Klage mit den umfangreichen Begründungen als PDF](#) (ohne Anlagen) ...

Der weitere Verfahrensablauf

Das Verfahren bekam ein Aktenzeichen, dann nahm das BVL zu allem Stellung - und verteidigte alle Positionen. Selbst die absurde Idee, in einem Riesengebäude könne nicht irgendwo ein Tisch und Stuhl hingestellt werden, wurde aufrechterhalten.

Vergleich mit anderen Bundes- oder Landesbehörden überproportional belasten. Da die Gentechnik im Zentrum einer öffentlichen Debatte über das Für und Wider dieser Technologie steht, ist die Anzahl der bei der Beklagten eingereichten und zu bearbeitenden Anträge gemäß UIG im Hinblick auf zugelassene oder freigesetzte GVO sehr hoch (24 im Jahre 2008).

Auszug aus der Stellungnahme des BVL zur Klage mit einem unglaublichen Gejammer, dass für eine Bundes-Verbraucherschutzbehörde 24 Anfragen im Jahr (!!!) zu viel wären ...

- [Die gesamte Stellungnahme des BVL](#) vom 30.1.2009 als PDF

Doch es lief nicht gut für das BLV. Am 2.2.2009 verfasste das Verwaltungsgericht einen Brief an beide Seiten, in dem es vorweg zwei Rechtsauffassungen mitteilte, von denen es wohl nicht abrücken werde. Darunter war auch: Die Verweigerung der Akteneinsicht vor Ort in die Originalakte darf nicht verwehrt werden. Im Hauptstreitpunkt war das BVL damit auf der Verliererstraße. Der Text des VG (im [Original als PDF](#)):

In der Verwaltungsrechtssache Bergstedt ./.. Bundesrepublik Deutschland
Streitgegenstand: Umweltinformationsgesetz;
hier: Akteneinsicht
Datum 02.02.2009

weise ich auf Folgendes hin: Für die Bereitstellung von Umweltinformationen werden - auch im Einklang mit der Umweltinformationsrichtlinie und der dazu ergangenen Rechtsprechung des EuGH - Verwaltungsgebühren erhoben (vgl. Art. 5 Abs. 2 Richtlinie 2003/14/EG vom 28.01.2003 (UURL); BVerfG, Urt. vom 27.03.2000 - 7 C 25.98 -, NVwZ 2000, 913). Die dabei entstehenden Kosten umfassen grundsätzlich den gesamten Verwaltungsaufwand, der für die Bereitstellung der Information anfällt, also bspw. auch den Aufwand für Rechtsprüfungen, die erforderlich werden, weil nach § 9 UIG nicht alle in den Akten vorhandenen Informationen weitergegeben werden dürfen (vgl. OVG Münster, Beschl. vom 18.07.2007 - 9 A 4544/04 -, NVwZ-RR 2007, 648). Um den Informationsanspruch im Hinblick auf die anfallenden Kosten nicht ins Leere laufen zu lassen, dürfen diese nach Art. 5 Abs. 2 UURL eine angemessene Höhe nicht überschreiten. Dem Rechnung tragend ist in Anlage 1 zur UIGKostV i. d. F. vom 23.08.2001 eine Staffelung und eine Obergrenze von bis zu 500 EUR in Fällen vorgesehen, in denen außergewöhnlich aufwändige Maßnahmen zur Zusammenstellung von Unterlagen notwendig sind. Zwar ist nach dieser Kostenverordnung die Einsichtnahme als solche gebührenfrei, doch fallen auch dann Auslagen für die Aufbereitung der Akten zur Einsichtnahme an. Denn die Auffassung des Klägers, die Behörde müsse ihm uneingeschränkt Akteneinsicht gewähren trifft ebenfalls nicht zu. Vielmehr ist sie verpflichtet, im Hinblick auf § 9 UIG solche Aktenbestandteile zu entfernen und personenbezogene Angaben in verbleibenden Bestandteilen ggf. so unkenntlich zu machen, dass schützenswerte personenbezogene Daten, sowie Betriebs- oder Geschäftsgeheimnisse nicht unzulässig offenbart werden. Mit anderen Worten: Der Kläger kann weder eine kostenlose noch eine uneingeschränkte Bereitstellung von Informationen verlangen. Da er sein Informationsbegehren nicht beschränkt, sondern mit Schreiben vom 9. Oktober 2008 klagestellt hat, dass er Einsicht in sämtliche Akten zum Vorgang begehrt, wird die Beklagte ggf. sämtliche Akten der Freisetzungversuche aufbereiten müssen, was entsprechende Kosten verursacht und die Deckelungsgrenze von 500,0 EUR erreichen kann. Da auf Grund der Einkommensverhältnisse des Klägers nicht gesichert erscheint, dass er diese Kosten aufzubringen vermag, wird sie evtl. auch Vorausleistungen oder einen Nachweis der Leistungsfähigkeit verlangen, bevor sie die erforderlichen Arbeiten leistet.

Die Ablehnung der Einsicht in die so aufbereiteten Akten vor Ort erscheint der Kammer dagegen nicht begründet. Zu Recht weist die Beklagte darauf hin, dass der Aufwand für die Aktenaufbereitung bei einer Einsichtnahme vor Ort derselbe wäre, wie bei einer Übersendung von Kopien. Denn dem Kläger würden in Falle der Einsichtnahme vor Ort dieselben Aktenbestandteile vorgelegt werden, die ihm andernfalls übersandt würden. Einen Anspruch darauf, auch die zu Recht entnommenen Aktenteile einzusehen, hat er nicht. Der Mehraufwand der Beklagten im Falle einer Akteneinsichtnahme vor Ort beschränkt sich deshalb darauf, eine Räumlichkeit bereitzustellen, in welcher der Kläger die aufbereiteten Akten unter Aufsicht einsehen kann. Wenn sie weder über einen leeren Raum noch über Aufsichtspersonal verfügt, ist es ihr zuzumuten - wie bei Akteneinsichtsansprüchen von Naturalparteien vor Gericht üblich - dem Kläger Akteneinsicht an einem Beistelltisch

in einem mit Mitarbeitern besetzten Büro zu ermöglichen. Denn nach § 3 Abs. 2 UIG ist der Informationszugang auf die beantragte Art zu gewähren und darf nur aus gewichtigen Gründen auf andere Art eröffnet werden. Die Kammer hält die von der Beklagten angeführten Gründe nicht für hinreichend gewichtig. Dabei ist zu berücksichtigen, dass das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit eine zentrale Behörde darstellt, bei der vielfältige Umweltinformationen vorhanden sind. Würde man die von ihm angegebene Begründung ausreichen lassen, so bedeutete dies, dass für eine Vielzahl von Antragstellern auf unabsehbare Zeit keine Akteneinsicht möglich sein würde. Dies entspricht nicht der mit dem UIG umgesetzten UIRL, die die Mitgliedstaaten in Art. 3 Abs. 5 lit C) verpflichtet, zur Durchführung der Richtlinie dafür Sorge zu tragen, dass das Recht auf Zugang zu Umweltinformationen wirksam ausgeübt werden kann, wozu auch der Ausbau und die Unterhaltung von Einrichtungen zur Einsichtnahme in die gewünschten Informationen gehört.

Da diese rechtlichen Hinweis den Kläger möglicherweise dazu bewegen, seinen Antrag und die Klage im Hinblick auf die entstehenden Kosten nicht weiterzuverfolgen - auch der Antrag auf Gewährung von Prozesskostenhilfe hätte nach den vorstehenden Ausführungen nur zu einem geringen Teil Erfolg - und 1 oder die Beklagte ihre Entscheidung, Akteneinsicht vor Ort zu gewähren noch einmal überdenkt, erhalten die Beteiligten zunächst Gelegenheit, hierzu bis zum 25.02.2009 Stellung zu nehmen.

Der Brief dürfte eine Vorentscheidung sein, dass das BVL die Akten nicht verweigern dürfe - und das für andere Behörden auch gelten würde. Hinsichtlich der Kosten beruhte der Brief des Gerichts jedoch auf einem Irrtum, denn das zitierte Urteil beruhte auf Landesrecht in Nordrhein-Westfalen, welches für das BVL keine Anwendung finden würde.

- Der Kläger schrieb daher am 15.2.2009 den folgenden [Brief](#) (PDF)

Zwei Tage später urteilte der Europäische Gerichtshof, dass Schwärzungen nur unter ganz besonderen Bedingungen vorgenommen werden dürften. Daraufhin ergänzte der Antragsteller (nun: Kläger) sein Schreiben vom 15.2.2009 wie folgt:

zwei Tage nach meinem letzten Schreiben hat der Europäische Gerichtshof eine Entscheidung getroffen, die für das laufende Verfahren von Bedeutung ist. Unter dem Az: C-552/07 wies das Gericht am 17.2.2009 auf die geltenden EU-Richtlinien hin (hier: Art. 25. der EU-Richtlinie2001/18):

„(2) Der Anmelder kann in den nach dieser Richtlinie eingereichten Anmeldungen die Informationen angeben, deren Verbreitung seiner Wettbewerbsstellung schaden könnte und die somit vertraulich behandelt werden sollten. In solchen Fällen ist eine nachprüfbare Begründung anzugeben.

(3) Die zuständige Behörde entscheidet nach vorheriger Anhörung des Anmelders darüber, welche Informationen vertraulich zu behandeln sind, und unterrichtet den Anmelder über ihre Entscheidung.“

Diese Regelung präzisiert, wann und welche Informationen überhaupt geschwärzt

werden dürfen. Es darf bezweifelt werden, dass der Anmelder überhaupt bisher Schwärzungen beantragt hat, schließlich hat er selbst mich ja in seine Akten hineinsehen lassen und damit keine erkennbaren Schwärzungen vorgenommen. Außerdem kann es bei einer öffentlichen Einrichtungen wie der Universität Gießen nicht zu solchen Gründen kommen, wie sie im Satz 2 benannt sind. Es ist daher offenbar das Eigeninteresse der Behörde, Informationen zurückzuhalten und Schwärzungen vorzunehmen. Dafür gibt es keine Rechtsgrundlage. Schwärzungen ohne Rechtsgrundlage wären aber nicht zulässig und dürfen weder vorgenommen noch in Rechnung gestellt werden. Sonst müsste ich ja illegale Handlungen bezahlen.

- [Das ergänzende Schreiben](#) vom 4.3.2009 als PDF

Links

- [Gentechnikkritik und -widerstand](#) in Gießen und Hessen
- Infoseiten zu [Linke](#), [Grüne](#), [SPD](#)

- Offener Brief an Ilse Aigner, Bundesministerin für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz -

Sehr geehrte Frau Bundesministerin Aigner,

Ihre persönliche Wahrnehmung, gentechnisch veränderte Pflanzen brächten keinen Nutzen, ist zu respektieren. Eine Beratung zum Beispiel mit den hierzu seit Jahren forschenden Wissenschaftlern in Bundes- und Landeseinrichtungen oder auch deutschen Landwirten, die zugelassene Produkte seit Jahren nutzen, könnte aber gegebenenfalls aufschlussreich sein. Nach aktuellem Stand von Wissenschaft und Technik bergen sicherheitsbewertete und zugelassene transgene Pflanzen keine anderen Gefahren, als herkömmlich gezüchtete Pflanzen. Die Ihnen unterstellten Behörden bestätigen dies. Dass Sie nun trotzdem das Verbot einer seit einem Jahrzehnt zugelassenen Maissorte in Erwägung ziehen, und darüber hinaus Stimmen aus ihrer Partei mit wissenschaftlich nicht nachvollziehbaren Argumenten zur Sicherheit zugleich eine massive Blockade der Forschung im Bereich der Grünen Gentechnik einfordern, löst bei uns gleichermaßen Verwunderung aus. - Nicht etwa wissenschaftlich fundierte Sicherheitsbedenken nämlich – die dann selbstverständlich ernst zu nehmen wären – sondern vielmehr Ihre persönlichen und parteipolitischen Beweggründe scheinen die Motivationsfeder zu sein.

Es ist überdies ein bedauernswertes, wenngleich nicht neues Phänomen, dass Politiker gerade die Ergebnisse jahrelanger Sicherheitsforschung in Deutschland – gefördert von einer Bundesregierung, der sie bisweilen selbst angehören – ignorieren und somit gleichzeitig signalisieren, nicht zu den Ergebnissen der beteiligten Forscher zu stehen. Das ist nicht nur ein fatales Signal für den Wissenschaftsstandort Deutschland, dessen Ergebnisse zur Sicherheitsforschung bislang international Beachtung finden, sondern setzt gleichzeitig Wissenschaftler wie Anwender dem Verdacht aus, fahrlässig zu handeln. Da die Ergebnisse jahrelanger, intensiver Sicherheitsforschung ignoriert werden, ist in der Öffentlichkeit die Auffassung weit verbreitet, mögliche Folgen gentechnisch veränderter Pflanzen für die Umwelt seien weitgehend unerforscht. Anstatt dieser Annahme mit den entsprechenden Fakten zu entgegnen, soll aber nach Maßgabe von CSU-Politikern gerade diese Sicherheitsforschung zukünftig behindert werden, mit der Begründung sie sei zu riskant. Ein grotesker Vorgang.

Von politischer Seite hätte es in Deutschland bereits vielfältige Chancen zu einer sachlichen und vor allem konsequenten Aufklärung über die Grüne Gentechnik gegeben. Sie wurden bislang nicht genutzt und wir scheinen, bedenkt man Ihre jüngsten Wortmeldungen, von einer Trendwende weiter denn je entfernt. Zwar hat sich an der Sachlage der Sicherheitsstudien nichts geändert. Es gibt nach wie vor keinerlei belastbaren wissenschaftlichen Beweise dafür, dass gentechnisch veränderte Lebensmittel gesundheitsschädlich sind. Doch anstatt diese Tatsache offen zu proklamieren, bestätigen Sie durch vage Aussagen lieber die Ängste und die daraus abgeleiteten Zweifel in der Bevölkerung. Zweifel ernst zu nehmen heißt aber nicht, Ängste zu bestätigen, für die es keinen nachvollziehbaren Grund gibt. Zweifel ernst zu nehmen heißt in erster Linie, für Aufklärung zu sorgen!

Wissenschaftliche Forschungsprojekte im Zusammenhang mit der Grünen Gentechnik werden in Deutschland in trauriger Regelmäßigkeit von militanten Gentechnikgegnern gewaltsam unterbunden, Inhalte und Verantwortliche unwidersprochen diffamiert, Sachverhalte bis zur Unkenntlichkeit verfälscht wiedergegeben. Doch anstatt der ideologiebegründeten Unterdrückung der Wissenschaft entschlossen und wissenschaftsoffen entgegenzutreten, flüchten sich die politisch Verantwortlichen in Schweigen und vage Ausflüchte ohne Bestand. Schlussendlich stehen dann gar Wissenschaftler als die vermeintlich Schuldigen im Raum, haben sie doch Forschung betrieben im Bereich einer Technik, die hierzulande derzeit nicht opportun ist.

In seiner Rede zur Verabschiedung des Gentechnikgesetzes vor einem Jahr sagte der damalige Landwirtschaftsminister Seehofer noch, er stelle Wissenschaftlern in Deutschland, ob im öffentlichen Dienst, in Universitäten oder in der Wirtschaft beschäftigt, immer die Frage, wo sie in Europa auf diesem Feld besser als in der Bundesrepublik Deutschland forschen könnten. Er bezog dies auf die rechtlichen Rahmenbedingungen, die seiner Meinung nach beste Voraussetzungen für die Durchführung von Forschungsprojekten schaffen. Was aber nutzen die besten rechtlichen Rahmenbedingungen, wenn sie nicht einmal vor Politikern selbst Bestand haben? Und was nutzen noch so seriöse wissenschaftliche Erkenntnisse, wenn sie ignoriert werden, weil sie nicht ins politische Bild passen? **Nichts.**


Wir bitten Sie nachdrücklich, nicht eine mit zweifellos großen Potentialen ausgestattete Zukunftstechnologie kurzfristigen politischen Machtkalkülen zu opfern! Bitte treten Sie in einen Dialog mit den Experten der relevanten Forschungsgebiete und nutzen Sie deren wissenschaftliches Know-how sowohl für politische Entscheidungen als auch für eine aktive und sachliche Aufklärung der Bevölkerung!

Aktuelle Anzahl der Unterzeichner: 1626

Copyright© 2009 - Wissenschaftlerkreis Grüne Gentechnik e.V. (WGG)

- > [Veranstaltungen](#)
- > [Pressemittellungen](#)
- > [Stellenangebote, Praktika](#)
- > [Ausschreibungen](#)

Erweiterte Suche

-  [Kontakt zur FAL](#)
-  [Anreise zur FAL](#)
-  [Impressum](#)
-  [Inhaltsverzeichnis](#)
-  [Druckversion](#)
-  [Warenkorb](#)

[Startseite](#)

■ Willkommen

Am 1. Januar 2008 ist die bisherige Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL) mit ihren Instituten in die neugegründeten Einrichtungen der Ressortforschung des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz integriert worden.

Dies sind:

- [Johann Heinrich von Thünen-Institut](#),
Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei
- [Julius Kühn-Institut](#),
Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen
- [Friedrich-Loeffler-Institut](#),
Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit



Neues Forschungsinstitut nimmt Arbeit auf

Am 1. Januar 2008 hat eine neue Forschungseinrichtung die wissenschaftliche Bühne betreten, die bereits bei ihrer Gründung über einen Jahrzehnte alten Wissens- und Erfahrungsschatz verfügt: Das Johann Heinrich von Thünen-Institut (vTI), Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei mit Hauptsitz in Braunschweig.



Eingangsbereich des vTI am Hauptstandort Braunschweig

Das vTI ist aus drei renommierten Bundesforschungsanstalten des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) hervorgegangen: der Bundesforschungsanstalt für Fischerei, der Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft und großen Teilen der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft.

„Ziel unserer Arbeiten am Johann Heinrich von Thünen-Institut ist die nachhaltige Weiterentwicklung der Landwirtschaft, der Forst- und Holzwirtschaft sowie der Fischerei“, so der Gründungspräsident Prof. Dr. Carsten Thoroer. „Dabei beziehen wir ökonomische, ökologische und technologische Aspekte ein.“

Das Forschungsinstitut mit dem Status einer Bundesoberbehörde wird wissenschaftliche Entscheidungshilfen für die Politik der Bundesregierung erarbeiten, deutsche Interessen in internationalen Gremien vertreten und zur Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen beitragen. So wird sich das vTI unter anderem mit dem Klimawandel und der biologischen Vielfalt, der stofflichen Nutzung nachwachsender Rohstoffe, den Lebensbedingungen im ländlichen Raum sowie dem Ökolandbau befassen. Daneben werden die biologische

Überwachung der Nutzfischbestände des Meeres und deren nachhaltige Bewirtschaftung wichtige Schwerpunkte sein, wobei der Einfluss von Windparks und anderen Arten der Meeresnutzung einbezogen wird. Im Forstbereich ergeben sich Anforderungen besonders auf den Gebieten Waldinventuren, internationale Waldentwicklung, Holzwerkstoffe, Kreislaufwirtschaft und der Mobilisierung bestehender Holzvorräte.

Das Johann Heinrich von Thünen-Institut ist mit rund 580 festen Stellen ausgestattet, darunter 190 für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Das vTI verfügt über 15 Fachinstitute, von denen sich sechs am Hauptstandort Braunschweig befinden. Andere Institute sind in Hamburg, Großhansdorf, Eberswalde, Trenthorst und Rostock angesiedelt. Es ist vorgesehen, die beiden derzeit in Hamburg ansässigen Fischerei-Institute nach Bremerhaven zu verlagern.

Der Namensgeber des Forschungsinstituts, Johann Heinrich von Thünen (1783-1850), war ein bedeutender Agrar- und Wirtschaftswissenschaftler aus Norddeutschland, der theoretische Kenntnisse der Mathematik mit praktischen Erfahrungen aus seinem eigenen landwirtschaftlichen Musterbetrieb vereinte. Er begründete die landwirtschaftliche Betriebslehre in Deutschland und formulierte Grundprinzipien für eine optimale Forstwirtschaft. 1830 erhielt er die Ehrendoktorwürde der Universität Rostock.

Zeitgleich mit dem vTI sind im Geschäftsbereich des Bundeslandwirtschaftsministeriums zwei weitere Forschungsinstitute gegründet worden: Das Julius Kühn-Institut, Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen und das Max Rubner-Institut, Bundesforschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel. Ziel der jetzigen Umstrukturierung ist es, die BMELV-Ressortforschung an geänderte Schwerpunkte auszurichten und so fortzuentwickeln, dass sie mit den vorhandenen Ressourcen auch künftig exzellente Forschung und Politikberatung betreiben kann.

Um Belegexemplar wird gebeten ✍

Aktuelles

Pressemitteilungen
Veranstaltungen
Stellenangebote
Forschungsreisen

Willkommen

Das [Johann Heinrich von Thünen-Institut \(vTI\)](#) ist eines von vier Bundesforschungsinstituten im Geschäftsbereich des [Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz \(BMELV\)](#). Es wurde zum 01.01.2008 aus der Bundesforschungsanstalt für Fischerei, der Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft und aus Teilen der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft errichtet.

Das vTI erarbeitet wissenschaftliche Grundlagen als Entscheidungshilfen für die Politik der Bundesregierung und dient mit seiner anwendungsorientierten und praxisbezogenen Forschung der Entwicklung der Gesellschaft von morgen.



Eingangsbereich des Johann Heinrich von Thünen-Instituts am Hauptsitz in Braunschweig. (Foto: vTI)

Es forscht fachgebietsübergreifend in den Bereichen

- Ökonomie (Mikro- und Makroökonomie der Land-, Forst-, Holz-, Ernährungs- und Fischwirtschaft),
- Technologie,
- stoffliche Nutzung nachwachsender Rohstoffe,
- Klima,
- Biodiversität,
- Ökologischer Landbau.

Das vTI verfügt über [15 Fachinstitute](#); sein Hauptsitz ist [Braunschweig](#). Weitere [Standorte](#) befinden sich in Hamburg, Großhansdorf, Eberswalde, Waldsiedersdorf, Rostock, Cuxhaven, Ahrensburg und Trenthorst.

Auf dem folgenden Link finden Sie für das vTI die [Aufgabenbeschreibung](#) (bitte auf das Wort klicken).

Offen für Zusammenarbeit

Das vTI kooperiert national und international mit Universitäten und anderen Forschungseinrichtungen und engagiert sich in der wissenschaftlichen Ausbildung. Gemeinsam mit der Universität Hamburg wird der Studiengang Holzwirtschaft durchgeführt. Enge Kontakte bestehen auch zu den übrigen Forschungseinrichtungen im Geschäftsbereich des BMELV.

Personal

Wissenschaftliches Personal

Bender, Jürgen
Dohrmann, Anja-Bettina
Erbs, Martin
Klimek, Sebastian
Manderscheid, Remy
Möbus, Petra
Neumann, Dominik
Nozinski, Enrico
Schneider, Jens
Schrader, Stefan
Sticht, Christine
Tebbe, Christoph
Weigel, Hans-Joachim

Sonstiges Personal

Prof. Dr. Christoph Tebbe



Kontakt:

Telefon: +49 (0)531 596 2553
Fax: +49 (0)531 596 2599
E-Mail: christoph.tebbe@vti.bund.de

Johann Heinrich von Thünen Institut
Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei
Institut für Biodiversität
Bundesallee 50
38116 Braunschweig
Deutschland

Arbeitsgruppe

- [Mikrobiologie & Molekulare Ökologie](#)

Publikationen

- [Gesamtliste](#)
- [Aktuelle Publikationen](#)

Umweltsicherheit von gentechnisch verändertem Mais Forschergruppe am vTI erhält hohe Fördersumme – Kombination von verschiedenen Bt-Toxinen wird untersucht

Die Arbeitsgruppe um Professor Dr. Christoph Tebbe am Institut für Biodiversität des Johann Heinrich von Thünen-Instituts (vTI) in Braunschweig hat für ein Forschungsprojekt zu den Auswirkungen von neuartigem gentechnisch verändertem Mais Forschungsmittel von über 400.000 Euro vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) einwerben können.

Der Hintergrund: Weltweit werden bereits heute gentechnisch veränderte Nutzpflanzen, darunter auch Mais, angebaut, um Insektenschädlinge abzuwehren. Diese Pflanzen enthalten ein bestimmtes Eiweiß, das natürlicherweise von einem Bodenbakterium, *Bacillus thuringiensis* (Bt), gebildet wird und für bestimmte Insekten als Fraßgift wirkt. Für die menschliche Gesundheit sind Bt-Toxine, die auch für den Bioanbau zugelassen sind, unbedenklich. Mit Hilfe der Gentechnik lässt sich die Fähigkeit der Bakterien, dieses Eiweiß zu bilden, auch auf Pflanzen übertragen. Gegenüber den herkömmlichen chemischen Insektiziden haben Bt-Toxine einen Vorteil: Sie zielen genauer auf den Schädling, müssen nicht mit Pflanzenschutzgeräten versprüht werden und verschonen so die meisten anderen Insekten, zum Beispiel die nützlichen Bienen. Für den zukünftigen Maisanbau in Deutschland drohen jedoch gleich zwei Feinde: die Raupen des Maiszünslers, der zu den Nachfaltern gehört, und zunehmend auch Larven des Westlichen Maiswurzelbohrers (*Diabrotica*), einem Blattkäfer. Da beide Insektengruppen wenig miteinander verwandt sind, reicht für den kompletten Schutz auch nicht ein einzelnes Bt-Toxin, sondern nur die Kombination von mehreren. Doch wie wirken solche neuartigen Kombinationen auf Bodenmikroorganismen?

Bereits in früheren Projekten fand das Forscherteam des vTI (damals noch Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft, FAL) heraus, dass sich die Mikroorganismen im Wurzelbereich der gentechnisch veränderten Maispflanzen nicht von den Mikroorganismen

bei herkömmlichen Maissorten unterschieden. Außerdem zeigten sie, dass einzelne Bt-Toxine jeweils für sich im Boden gut abgebaut werden. Mit Hilfe molekularer Verfahren können die Forscher am vTI noch kleinste Nanogramm-Mengen dieser Substanzen finden, weit unterhalb jeder bekannten biologischen Wirkungsschwelle. Durch die empfindlichen Messungen lässt sich bereits früh erkennen, ob es langfristig zu einer Anreicherung der Bt-Toxine in Böden kommen könnte oder ob die Toxine schnell abgebaut werden. Zudem wird analysiert, wie die Bt-Toxine in Kombination auf die natürlichen Bodenmikroorganismen wirken. Beide Aspekte sind wichtige Kriterien für die Bewertung der Umweltverträglichkeit. Neben dem Institut für Biodiversität sind auch andere Forschergruppen an den jetzigen Untersuchungen beteiligt, unter anderem Bienenforscher der Universität Bayreuth, Bodenkundler der Universität Göttingen und Zoologen der Universität Aachen (RWTH). Über die Ergebnisse der Forschungen dieses ökologischen Verbundprojekts wird schon während der laufenden Arbeiten regelmäßig auch im Internet berichtet (www.biosicherheit.de). Arbeitsgruppenleiter Professor Tebbe: „Dadurch wollen wir die Transparenz der biologischen Sicherheitsforschung erhöhen. Wir hoffen, dass die Ergebnisse zu einer sachlichen und sinnvollen Diskussion über die tatsächlichen Chancen und Risiken der Gentechnik in der Landwirtschaft beitragen.“

Um Belegexemplar wird gebeten ✍

Pflanze

15.04.2009



GVO - Mais

Die MON810-Entscheidung

München - Am Dienstag fiel die Entscheidung über das Anbauverbot der gentechnisch veränderten Maissorte MON810. Damit Sie den Überblick behalten zeigen wir Ihnen die Chronologie der Ereignisse der letzten Wochen auf.



13. März - Aigner hält nationales Genmais-Verbot für aussichtslos

Bundeslandwirtschaftsministerin Ilse Aigner (CSU) sieht keine Chance für ein einseitiges deutsches Genmais-Verbot. "Eine Mehrheit für ein generelles Verbot in Deutschland ist aus derzeitiger Sicht nicht zu erreichen" sagte sie wörtlich. [mehr...](#)

19. März - Umwelt-Bundesamt warnt vor Gefahren durch Gentechnik auf Äckern

Das Bundesamt für Naturschutz hat vor möglichen Gefahren durch Gentechnik auf den Äckern gewarnt. "Schädlingsresistente Kulturen können direkte Auswirkungen auf die Natur und die Umwelt haben, wenn sie über die Schädlinge hinaus weitere Organismengruppen beeinträchtigen" [mehr...](#)

24. März - Debatte um Genmais treibt Keil in Koalition

Bundesumweltminister Sigmar Gabriel (SPD) unterstützte das Genmais-Verbot in Österreich und Ungarn bei einer EU-Abstimmung Anfang März. Forschungsministerin Annette Schavan (CDU) warf ihm danach vor, er habe gegen die Praxis verstoßen, sich bei Differenzen innerhalb des Kabinetts zu enthalten. [mehr...](#)

25. März - Studie: Transgene Futterkomponenten landen nicht in Milch

In einem 25 Monate andauernden Versuch untersuchten Forscher der TU München die Auswirkungen von MON810 auf Milchkühe. Die Ergebnisse der Studie zeigten das sich die Milch der Versuchstiere nicht von der andere Kühe unterschied, es gäbe außerdem keinen Einfluss auf Leistungs- und Stoffwechselfparameter oder die Gesundheit der Kühe. [mehr...](#)

26. März - Grüne wollen Anbau von Genmais stoppen

Für Bündnis 90/Die Grünen besteht das Hauptproblem des gentechnisch veränderten Mais darin, dass einmal in der Natur freigesetzte Organismen, wie zum Beispiel Pollen, nicht rückholbar sind. Deshalb brachten sie einen Antrag für einen Verkaufs- und Aussaatstopp von MON810-Saatgut in den Bundestag ein. [mehr...](#)

30. März - Viele EU-Länder befürworten nationale Regelungen beim GVO-Anbau

Eine "überraschend große" Zahl der EU-Mitgliedstaaten hat einen Vorschlag der Niederlande, die Zulassung zum Anbau gentechnisch veränderter Organismen zu renationalisieren, positiv aufgenommen. Den Haag spricht sich dafür aus, die Entscheidung über den GVO-Anbau den einzelnen Mitgliedstaaten zu überlassen. [mehr...](#)

31. März - Woidke für Gentechnik-Verbot und gegen bayrische Alleingänge

"Ein nationales Anbauverbot für Mon 810 würde der deutschen Agrarwirtschaft und dem Standort Deutschland gut tun" sagte der brandenburgische Minister für ländliche Entwicklung Dietmar Woidke (SPD) am Rande der Agrarministerkonferenz. Er kritisierte außerdem Aigner für ihre abwartende Haltung. [mehr...](#)

2. April - Umweltverbände: GVO-Mais immer noch nicht ausreichend untersucht

Dem Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit sind keine ökologischen Folgen des Anbaus von MON810 aufgefallen. Umweltverbände warnen angesichts neuer Studien vor zunehmenden Risiken durch Genmais. "Das Gift wirkt an Organismen, für die es nicht gedacht ist", sagte der Tiermediziner Christoph Then. [mehr...](#)

7. April - 72 Prozent der Bayern gegen MON810

Sollte Bundeslandwirtschaftsministerin Ilse Aigner ein Verbot des Gen-Mais MON810 in der Bundesregierung nicht durchsetzen, könnte dies zu einem Fiasko für die CSU bei den Europawahlen führen. Ministerpräsident Seehofer und Gesundheitsminister Söder sprechen sich klar für ein gentechnikfreies Bayern ausgesprochen. [mehr...](#)

13. April - Bayern will Genmais-Anbau verbieten

"Ich bin dafür, den Anbau von MON 810 zu verbieten", so Bauernpräsident Sonnleitner. Er will eine erneute Durchsicht der Studien zum Anbau des umstrittenen Maises sprach sich aber für die Fortsetzung des Versuchsanbaus aus. Der Wissenschaftsstandort Deutschland könne es sich im globalen Wettbewerb nicht leisten, auf den Versuchsanbau zu verzichten. [mehr...](#)

14. April - Aigner verbietet MON810

Das Anbau-Verbot kündigte Bundeslandwirtschaftsministerin Ilse Aigner (CSU) bei einer Pressekonferenz in Berlin an. Sie habe berechtigten Grund zu der Annahme, dass der genveränderte Mais der Sorte MON 810 "eine Gefahr für die Umwelt darstellt". Dies sei keine politische, sondern eine fachliche Entscheidung, betonte sie. [mehr...](#)

Lesen Sie hierzu auch

- ▶ Mehr Verunreinigungen in Maissaat-Proben
- ▶ 'Gutachten zur Sicherheit von MON810 weist Fehler auf'
- ▶ Kauder warnt vor Verteufelung von Gentechnik







- > Kulturpflanzen
- > Pflanzen schützen
- > Unkrautgarten
- > Pflanzengesundheit

Biologische Sicherheit

- BioSearch
- Arbeitsgruppe Monitoring
- Bt-Mais
- Gesetze Teil I europäisch
- Gesetze Teil II national
- > Pflanzenschutzgeräte
- > Aufgaben koordinieren

Erweiterte Suche

 genaues Suchwort eingeben

-  Experten-Suche
-  Linksammlung
-  Inhaltsverzeichnis
-  Druckversion

[Startseite](#) > [Biologische Sicherheit](#)

■ Biologische Sicherheit



Die Freisetzung gentechnisch veränderter Organismen (GVO) ist genehmigungspflichtig. In der Bundesrepublik Deutschland ist das Genehmigungsverfahren im **Gentechnikgesetz** (GenTG, **novelliert** im Jahr 2006) festgelegt. Die Grundlagen sind in der Europäischen Union einheitlich und basieren auf der Richtlinie 2001/18/EG. **Genehmigungsbehörde ist das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit.**

Das Julius Kühn-Institut, Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen (JKI) ist stellungnehmende Behörde bei Anträgen zur Freisetzung und zum Inverkehrbringen gentechnisch veränderter Organismen in Deutschland; Anträge aus der Europäischen Union werden von ihr überprüft und kommentiert.

Zur Unterstützung dieser Aufgabe wird ein Informationssystem im Bereich Gentechnik und gentechnisch veränderter Organismen (**BioSearch-Database**) bereitgestellt.

Beweisanträge zur Frage fehlender unabhängiger Sachbegutachtung des beantragten Gengerstenversuches

Zu beweisende Tatsache:

Die Stellungnahme des Bundesinstitutes für Risikobewertung vom 21.3.2006 (Bl. 631) ist keine unabhängige Stellungnahme. In ihr wird festgestellt: "Das BfR hat keine Einwände gegen das o.g. Freisetzungsvorhaben." Auch die konkreten Formulierungen im Folgenden nichts anderes als die Wiedergabe der Inhalte des Antrags. Ergebnisse eigener Prüfungen sind nicht erkennbar. Pauschal wird abschließend behauptet: "Zwecks Verhinderung ihrer unkontrollierten Verbreitung sind umfassende Schutzmaßnahmen vorgesehen."

Die Bearbeiterin und Autorin der Stellung, Marianna Schauzu, arbeitete vorher in anderen Bundesämtern, bezog dort immer unterstützende Positionen für die Gentechnik und stellte sich aus ihrer offiziellen Stellung in Bundesfachbehörden kritischen Studien und Positionen entgegen. Vor ihrer Tätigkeit beim Bundesinstitut für Risikobewertung war Marianna Schauzu selbst im BVL tätig und gehörte dort zu den Personen, die die zur Entscheidung eingereichten Anträge so prüften, dass sie ausnahmslos alle genehmigten.

Weitere Ausführung und Begründung:

Von und über Marianne Schauzu liegen verschiedene Veröffentlichungen vor, die ihre einseitige Position zeigen, d.h. neben der benannten personellen Verflechtung mit der zu beratenden Behörde, liegen auch deutlich erkennbare Voreingenommenheiten pro Gentechnik vor.

1.

Heidrun Graupner verdächtigte Marianna Schauzu in der Süddeutsche Zeitung vom 6.12.2002 unter einem Pseudonym Propaganda-Artikel für die Agro-Gentechnik geschrieben zu haben.

2. Marianna Schauzu bezog auch bei früheren Anstellungen in Bundesbehörden abwiegelnde Positionen. Darüber schreibt der Genethische Informationsdienst (GID) im Febr. 2001: Trotz Beschwerden vieler Verbraucher und Verbände angesichts des offensichtlichen Kennzeichnungsdschungels sieht Marianna Schauzu, Leiterin der Koordinationsstelle für neuartige Lebensmittel und Gentechnik am Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin (BgVV), prinzipiell keine Lücken in der Novel Food-Verordnung.

3.

Auf www.biosicherheit.de, der Internetseite zu den laufenden Versuchsfeldern der Biosicherheit (dazu gehört auch das Gengerstefeld) trat Marianna Schauzu am 4.6.2007 mit einer Gegenposition zu einer gentechnikkritischen Untersuchung und damit als Verharmloserin der Technik auf: In der Fütterungsstudie, die mit den Antragsunterlagen für die Zulassung von MON863 vorgelegt wurde, waren statistisch signifikante Abweichungen in Blut und Urin der Versuchstiere bei Fütterung mit gv- Mais im Vergleich mit konventionellem Mais festgestellt worden. Im Gegensatz zu Séralini stufen Sie in ihrer Stellungnahme die Unterschiede als toxikologisch nicht relevant ein, sie lägen vielmehr im Bereich "natürlicher Schwankungsbreiten".

Beweismittel:

- Heranziehung und Verlesung der erwähnten Schriftstücke und Veröffentlichungen
- Vernehmung von Marianna Schauzu, BfR
- Heranziehung aller Stellungnahmen des BfR zu Freisetzungsanträgen im Zeitraum 2004 bis zur Aussaat des Gengerstenfeldes im Mai 2006

Zu beweisende Tatsache:

Die Stellungnahme des Robert-Koch-Institutes vom 21.3.2009 (Bl. 648 ff.) ist keine unabhängige Stellungnahme. Die Stellungnahme lautet: „Das Robert Koch-Institut erklärt sein Benehmen zur Genehmigung des vorliegenden Freisetzungsantrags.

Begründung: Schädliche Einwirkungen auf die Gesundheit von Mensch und Tier und auf die weiteren in § 1 Nr. 1 GenTG genannten Rechtsgüter sind nicht zu erwarten (§ 16 Abs. 1 Nr. 2 und 3 GenTG).“

Das BVL war ursprünglich ein Teil des RKI. Verantwortliche Mitarbeiter des RKI für den Bereich Gentechnik waren auch damals schon Hans-Jörg Buhk und Marianna Schauzu. Es hat keine grundlegenden inhaltlichen oder personellen Neuausrichtungen gegeben.

Beweismittel:

- Heranziehung aller Stellungnahmen des RKI zu Freisetzungsanträgen im Zeitraum 2004 bis zur Aussaat des Gengerstenfeldes im Mai 2006
- Stellenplan des RKI von der Abspaltung des BVL bis zum Zeitpunkt der Stellungnahme

Zu beweisende Tatsache:

Die Stellungnahme der Biologischen Bundesanstalt (heute: Julius-Kühn-Institut) vom 20.3.2006 (Bl. 584) ist keine unabhängige Stellung. Die BBA schrieb: „Die Prüfung hat ergeben, dass die Voraussetzungen des 5 16 Abs. 1 Nr. 2 und 3 GenTG vorliegen. Die BBA empfiehlt daher dem Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, den beantragten Freisetzungsversuch zu genehmigen.“ Absender des Briefes ist Prof. Joachim Schiemann, bei BBA (heute: JKI) Leiter des ‚Instituts für Sicherheit in der Gentechnik bei Pflanzen‘. Dieser gehört zu den am meisten mit Gentechnikkonzernen verstrickten Personen, der zudem auch selbst Experimente an gentechnisch veränderten Pflanzen durchführte. Schiemann war Mitbegründer des AgroBioTechnikums, wo der Gengersteversuch seit 2009 weitergeführt wird. Außerdem ist er Treuhänder des Fraunhofer-Instituts für Molekularbiologie und Angewandte Ökologie (IME), das sich mit der Entwicklung von gv-Pflanzen, u.a. zu Pharmazwecken, beschäftigt. Genau dieses Fraunhofer-Institut soll mit einer Abteilung am IPAZ, dem Institut von Prof. Kogel, neu angesiedelt werden.

Weitere Ausführungen und Begründung:

Von 1976 bis 1991 arbeitete Joachim Schiemann am Vorläufer des heutigen IPK in Gatersleben. Von dort wechselte er zur BBA (später: JKI) nach Braunschweig, dann zum neuen Hauptsitz des JKI nach Quedlinburg. Auf der Selbstdarstellungsseite dieser JKI-Abteilung werden deren Aufgaben und die Gentechnik voreingenommen als wichtige Zukunftsbranche bezeichnet: „Die Nutzung gentechnisch veränderter Pflanzen ist weltweit auf dem Vormarsch - die wissenschaftliche, öffentliche und politische Auseinandersetzung mit dieser Thematik, die eine wichtige Zukunftsbranche für Forschung und Wirtschaft darstellt, ist daher nach wie vor aktuell. ... Die Aufgaben des Instituts leiten sich aus dem Gentechnikgesetz, dem Pflanzenschutzgesetz, hierzu erlassenen Rechtsverordnungen und den im Forschungsplan des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) festgeschriebenen Forschungsaufgaben ab. Sie umfassen insbesondere Fragen der Risikobewertung und des Monitoring von gentechnisch veränderten Organismen (GVO) sowie der Koexistenz von Anbausystemen mit und ohne Verwendung von gentechnisch veränderten Pflanzen. Das Institut wirkt am Genehmigungsverfahren für die Freisetzung und das Inverkehrbringen von GVO mit. Im Rahmen von biologischer Sicherheitsforschung und freisetzungsbegleitenden Forschungsarbeiten mit Kulturpflanzen sowie des Monitoring werden Sicherheitsaspekte und mögliche Auswirkungen von gentechnisch veränderten Pflanzen auf den Naturhaushalt und die nachhaltige Landbewirtschaftung untersucht. Das Institut berät die Bundesregierung, insbesondere das BMELV, in Fragen der Sicherheit in der Gentechnik und der Koexistenz. Es koordiniert die Forschungsarbeiten zur biologischen Sicherheit von GVO im Julius Kühn-Institut und im Forschungsbereich des BMELV.“

Schiemann arbeitete bereits in mehreren Kontrollinstitutionen und Gremien von Geldgebern, u.a. von 2000 bis 2004 beim Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und ab 2003 „als Sachverständiger für die Efsa. Seine Risiko-Einschätzungen dienen der EU-Kommission und dem EU-Parlament als Grundlage für Entscheidungen zur Gentechnik“.30 Während er Gentechnikanwendungen prüfen und überwachen sollte, betätigte er sich gleichzeitig selbst als Entwickler und führt Versuche durch. Die Finanzierung eines Projektes, bei dem Schiemann markerfreie gv-Pflanzen entwickeln wollte, wurde 2004 durch das BMVEL gestoppt, um Interessenkonflikte zu vermeiden. Die Forschung wurde anschließend durch Inge Broer (Uni Rostock) weitergeführt. Doch Schiemann mischte weiter mit - als Mitglied in der Gründungsphase des Vereins FINAB e.V., der die Versuche organisierte. Nachdem dies 2005 öffentlich wurde und für politische Diskussionen sorgte, strichen die Verantwortlichen seinen Namen von der Webseite des Vereins. Schiemann hat Veröffentlichungen mit den Agrobiotechnikum-MitarbeiterInnen Kerstin Schmidt und Jörg Schmidtko verfasst. Zudem hat Schiemann Lehraufträge an den Universitäten in Braunschweig und Lüneburg.

Eine ganz praktische Variante der Seilschaften ist die Arbeitsgruppe „Anbaubegleitendes Monitoring gentechnisch veränderter Pflanzen im Agrarökosystem“, die Joachim Schiemann seit 1999 koordiniert. Deren Mitgliederliste zeigt den dichten Filz von Wissenschaft, Behörden und Firmen. Der Industrieverband

Agrar, die großen Konzerne KWS Saat AG, Bayer CropScience, Syngenta Seeds, BASF, Pioneer Hi-Bred, Monsanto und DuPont und die wichtigen Kleinstfirmen in den Gentechnikseilschaften BioMath mit Geschäftsführerin Kerstin Schmidt und Genius sitzen dort zusammen mit Forschungsinstituten und allen wichtigen Behörden der Gentechnik.³² In dieser Mischung wurden unter anderem Fragebögen zum Anbaumonitoring entwickelt, d.h. die Methoden der Kontrolle von Genversuchen stammen von denen, die solche Versuche durchführen. Die Lücken dieses Fragebogens führten zum Verbot des MON810 durch das BVL vom April 2007.

Schiemann engagiert sich in etlichen Lobbygruppen der grünen Gentechnik. Er ist Mitglied im Wissenschaftlerkreis Grüne Gentechnik (WGG), war Redner auf der ABIC2004 und sitzt seit 2005 im Beirat des GMO Kompass und 2005 bis 2009 im Management Boards und Executive Committee des EU-Projekts CO-EXTRA. Seit 2006 koordiniert er das BIOSAFENET und ist Arbeitspaketleiter im EUPRRI-Projekt Science4BioReg. Am 6.6.2009 war Joachim Schiemann als Hauptredner zum Tag der offenen Tür des Biotech-Campus (am IPK Gatersleben) geladen. Mit seinen vielen Ämtern ist Schiemann ein weiterer prägnanter Fall der Kombination von Lobbyarbeit, Entwicklung von gv-Pflanzen und Kontrollfunktion in einer Person. Zu allem Überfluss meldete Schiemann 1996 auch noch ein Patent auf genmanipulierte Pflanzen mit fluoreszierenden Proteinen an. Ziel dieser gentechnischen Veränderung war eine leichtere Identifizierung von gv-Pflanzen im Freiland.

Am jetzigen JKI forscht Joachim Schiemann zu Grenzwerten. Nach der eigenen Selbstdarstellung wären diese Versuche maßgeblich für die zukünftigen Regelungen im Gentechnikgesetz. Doch statt seine eigenen Forschungen abzuwarten, fordert Schiemann bereits vorher höhere Grenzwerte. Dass Koexistenz nur mit der Grenzwertlüge möglich sei, gibt Schiemann offen zu: „Eine gentechnikfreie Produktion mit Nulltoleranz ist nicht praktikabel. Selbst bei einem völligen Verzicht wären Schwellenwerte für unbeabsichtigte Anteile von GVO in Importwaren unabdingbar. Werden geeignete Schwellenwerte vereinbart, ist eine Koexistenz möglich. Für den Saatgutbereich bedeutet das einen Schwellenwert von mindestens einem Prozent für unbeabsichtigte gv-Beimengungen.“

Beweismittel:

- Vernehmung von Prof. Joachim Schiemann
- Heranziehung der Studie „Kontrolle oder Kollaboration“ von Antje Lorch und Christoph Then und Verlesung der Joachim Schiemann betreffenden Passagen
- Vernehmung von Christoph Then als Sachverständigen
- Heranziehung und Verlesung der Aussagen von Prof. Schiemann auf www.transgen.de/wissen/diskurs/477.doku.html

Zu beweisende Tatsache:

Die Stellungnahmen der einzigen beiden nicht mit den Gentechnikseilschaften im Allgemeinen und mit dem BVL bzw. den AntragstellerInnen direkt verbundenen Behörden wurden nur teilweise beachtet. Ohne personelle Verflechtungen waren allein das Bundesamt für Naturschutz und das RP Gießen. Nur von diesen gingen kritische Einwände oder Anregungen zu Nachbesserungen ein.

Das BfN machte in einer umfangreichen Stellungnahme vom 24.3.2006 (unter anderem Bl. 694 ff.) ausführliche Angaben zu Meinungsunterschieden mit dem BVL. Daraus entstand unter anderem ein Dissenzpapier (Bl. 699 f.). Das BfN stellte seine Zustimmung in der Folge unter Bedingungen. Diese wurden z.T. nicht eingehalten. Es ist daher im Nachhinein festzustellen, dass ein Benehmen mit dem Bundesamt für Naturschutz als nicht gegeben anzusehen ist.

Beweismittel:

- Vernehmung der zuständigen SachbearbeiterInnen des Bundesamtes für Naturschutz

Bedeutung für diesen Prozess:

Die zu beweisende Tatsache ist für den laufenden Prozess aus von Bedeutung, weil sie zeigt, dass es kein Verfahren zur Genehmigung des Gengerstefeldes gab, in welchem Einwendungen von unabhängigen Stellen erfolgt sind oder Aussicht auf maßgeblichen Einfluss auf die Genehmigungsbehörde hatte.

Gießen, den

Förderer und Partner

- Agentur für Arbeit Sangerhausen  Bundesagentur für Arbeit
Agentur für Arbeit
Sangerhausen
- Berufsförderungswerk Sachsen-Anhalt gGmbH 
- Biometra GmbH **Whatman**  **Biometra**
- BIO Mitteldeutschland GmbH 
- Biotech-Gründerzentrum Gatersleben GmbH 
- Julius Kühn Institut Quedlinburg 
- Deutsche Bank AG **Deutsche Bank** 
- Europäisches Bildungswerk für Beruf und Gesellschaft gGmbH 
- Ewald Innovationstechnik GmbH 
- Gartenland GmbH Aschersleben 
- Gesellschaft für Wirtschaftsförderung Aschersleben-Staßfurt mbH 
- Hochschule Anhalt (FH) 
- Ilmenauer Systemeintrichtungen GmbH & Co. KG **I·S·E** |
- InnoPlanta e. V. 
- Kreissparkasse Aschersleben-Staßfurt  Kreissparkasse
Aschersleben-Staßfurt
- Kreisvolkshochschule Aschersleben-Staßfurt 
- Kultusministerium des Landes Sachsen-Anhalt  **SACHSEN-ANHALT**
- KWS Saat AG 
- Lernort Labor - Zentrum für Beratung und Qualitätsentwicklung (LeLa) im Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften an der Universität Kiel  Lernort Labor
- Salzlandkreis 
- Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK) 
- Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg  MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT
HALLE-WITTENBERG
- Nikon GmbH 
- Qiagen GmbH 

Robert Bosch Stiftung	
Saaten-Union Resistenzlabor GmbH	
Salzland Druck GmbH & Co. KG	
Sartorius AG	
SHP Steriltechnik AG	
Sparkassenstiftung Aschersleben-Staßfurt	
Stiftung der Bördesparkasse Oschersleben	
SunGene GmbH	
Syngenta Agro GmbH	
Mitteldeutsche Zeitung	 www.mz-web.de

Research

- [Research Concept](#)
- [Genebank](#)
- [Cytogenetics and Genome Analysis](#)
- [Molecular Genetics](#)
- [Physiology and Cell Biology](#)
- [Graduate Program](#)
- [Projects](#)
- [PGRC](#)
- [Bioinformatics](#)

Infrastructure

- [The Institute](#)
- [Boards](#)
- [Governing Board](#)
- [Board of Directors](#)
- [Scientific Advisory Board](#)
- [Genebank Advisory Board](#)
- [Personnel Council](#)
- [Administration and Central Services](#)
- [Public Relations](#)
- [Library](#)
- [Information and Order System of the Genebank Databases](#)

Events

- [Conferences/Meetings](#)
- [Seminars](#)

Information

- [Jobs](#)
- [Getting here](#)
- [Gemeinschaft zur Förderung der Kulturpflanzenforschung](#)
- [Gesellschaft zur Förderung der Kultur in Gatersleben e.V.](#)

Scientific Advisory Board

The Scientific Advisory Board provides advice to the Governing Board and the Board of Directors regarding scientific and technical matters.

Members of the Scientific Advisory Board:

- **Prof. Eberhard Schäfer** (Chair; Institute of Biology II - Botany of the Albert-Ludwigs-University, Freiburg)
- **Prof. Joachim Kadereit** (Vice Chair; Institute of Specialised Botany and Botanic Garden of the Johannes-Gutenberg-University, Mainz)
- **Prof. Ralph Bock** (Max Planck Institute of Molecular Plant Physiology, Golm)
- **Prof. George Coupland** (Max Planck Institute of Plant Breeding Research, Cologne)
- **Prof. Thomas Dandekar** (Department of Bioinformatics of the University of Würzburg)
- **Prof. Ulf-Ingo Flügge** (Institute of Botany of the University of Cologne)
- **Prof. Ueli Grossniklaus** (Institute of Plant Biology of the University of Zurich)
- **Prof. Barbara Hohn** (Friedrich Miescher Institute, Basel)
- **Dr. Thomas Kühne** (Institute of Epidemiology and Pathogenresistance, Julius Kühn Institute, Quedlinburg)
- **o. Univ.-Prof. Dieter Schweizer** (Institute of Botany of the University of Vienna)
- **Dr. Ralf-Michael Schmidt** (BASF Plant Science GmbH, Limburgerhof)

Research

- [Research Concept](#)
- [Genebank](#)
- [Cytogenetics and Genome Analysis](#)
- [Molecular Genetics](#)
- [Physiology and Cell Biology Graduate Program](#)
- [Projects](#)
- [PGRC](#)
- [Bioinformatics](#)

Infrastructure

- [The Institute](#)
- > [Boards](#)
- > [Governing Board](#)
- > [Board of Directors](#)
- > [Scientific Advisory Board](#)
- [Genebank Advisory Board](#)
- > [Personnel Council](#)
- [Administration and Central Services](#)
- [Public Relations](#)
- [Library](#)
- [Information and Order System of the Genebank Databases](#)

Events

- [Conferences/Meetings](#)
- [Seminars](#)

Information

- [Jobs](#)
- [Getting here](#)
- [Gemeinschaft zur Förderung der Kulturpflanzenforschung](#)
- [Gesellschaft zur Förderung der Kultur in Gatersleben e.V.](#)

Genebank Advisory Board

The Genebank Advisory Board is a subcommittee of the Scientific Advisory Board. It provides advice to the Governing Board and the Board of Directors in accordance with the Scientific Advisory Board concerning issues related to the genebank. The Chairman of the Genebank Advisory Board is member of the Scientific Advisory Board.

Members of the Genebank Advisory Board:

- **Dr. Christiane Gebhardt** (Temporary Chair, Max Planck Institute for Plant Breeding Research, Cologne)
- **Prof. Heiko Becker** (Plant Breeding Unit, Faculty of Agricultural Sciences, Georg August University Göttingen)
- **Dr. Theo J. L. van Hintum** (Centre for Genetic Resources, Wageningen)
- **Prof. Frank Ordon** (Institute of Resistance Research and Stress Tolerance, Julius Kühn Institute, Quedlinburg)
- **Dr. Heiko Parzies** (Institute for Plant Breeding, Seed Science and Population Genetics, University of Hohenheim, Stuttgart)
- **Dr. Günter Welz** (Fa. Strube, Söllingen)

Präsident
President

Biologische Bundesanstalt
für Land- und Forstwirtschaft

Federal Biological Research Centre
for Agriculture and Forestry

BBA, Messeweg 11/12, 38104 Braunschweig, Germany

www.bba.de

Bundesamt für Verbraucherschutz
und Lebensmittelsicherheit (BVL)
Referatsgruppe Gentechnik
Taubenstr. 42-43
10117 Berlin

L	BVL	Taubenstr. 42/43 10117 Berlin
Pr		
Z		23. März 2006
Vw		
IT		2006/07962
Abt		Ref.

PC
403: V. F. U. P. 23/06
u. S. 26
i. V. 23/3
Land: z. d. A.
6786-01-168

Fon (0531) 299-3800
Fax (0531) 299-3013
E-Mail j.schiemann@bba.de
Name PS-DrJS/DrJL/DrKS
Ihr AZ 6786-01-0168
Unser AZ 6786-01-168/Uni-Gießen
Datum 20. März 2006

**Stellungnahme
der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft
gemäß §16 Abs. 4 Gentechnikgesetz**

**zum Antrag der Justus-Liebig-Universität Gießen vom 18. Oktober 2005
auf Genehmigung der Freisetzung von gentechnisch verändertem Getreide (Gerste)
am Standort Gießen**

1. Empfehlung

Die Prüfung hat ergeben, dass die Voraussetzungen des § 16 Abs. 1 Nr. 2 und 3 GenTG vorliegen. Die BBA empfiehlt daher dem Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, den beantragten Freisetzungsversuch zu genehmigen.

2. Begründung

2.1. Bewertung der durch die eingebrachten Fremdgene bewirkten Veränderungen in den transgenen Pflanzen

Es sollen Nachkommen von zwei verschiedenen transgenen Gerstenlinien der Sommergerstensorte „Golden Promise“ mit unterschiedlichen Genkonstrukten freigesetzt werden:

1. Chitinase: *cThEn42(GC)*-Gen und *bar*-Gen
2. Glucanase: (1,3-1,4)- β -Glucanase-Gen, *sGFP*-Gen und *bar*-Gen

Die Transformation erfolgte mittels *Agrobacterium tumefaciens* (Stamm AGL-1).

Chitinase (*cThEn42(GC)*-Gen)

Die transgene Chitinase-Linie pYW210-9 enthält das aus *Trichoderma harzianum* stammende Codon-optimierte *cThEn42(GC)*-Gen, das unter Kontrolle des konstitutiven Promotors des Ubiquitin-Gens *Ubi-1* aus Mais steht. Durch das Signalpeptid der 33 kDa Chitinase der Gerste wird das durch dieses Gen codierte Enzym in den interzellulären Raum transportiert. Das Enzym Chitinase katalysiert den Abbau von Chitinverbindungen, wodurch sich die Anfälligkeit gegen pilzlichen Befall (*Rhizoctonia solani*, *R. oryzae*) in der transgenen Linie gegenüber der Ausgangslinie verringern soll.

Laut Antragstellerin ergab ein DNA/ASS-Sequenz-Datenbankabgleich keine Homologien des Chitinase-Enzyms zu bekannten Toxinen oder Allergenen. Generell haben Enzymproteine eine sehr kurze Lebensdauer. Nach Zerstörung ihrer sie schützenden Zellen werden sie sowohl in der Umwelt als auch nach oraler Aufnahme bei der Verdauung in ihre Aminosäure-Bestandteile zerlegt. Im Falle eines Verzehrs von Teilen transgener Pflanzen würde das Chitinase-Enzym als Protein im menschlichen und tierischen Verdauungstrakt abgebaut.

Glucanase ((1,3-1,4)- β -Glucanase-Gen)

Die transgene Glucanase-Linie pJH271-Beta-Glu-307 enthält das Codon-optimierte (1,3-1,4)- β -Glucanase-Gen, das durch intragenische Rekombination von Glucanasen aus *Bacillus amyloliquefaciens* und *B. macerans* erzeugt wurde. Das (1,3-1,4)- β -Glucanase-Gen steht unter Kontrolle des Endosperm-spezifischen Promotors und Signalpeptids des Hordein-Gens Hor 3-1 aus Gerste, wodurch die Expression des Transgens zeitlich und räumlich auf das keimende Gerstenkorn beschränkt bleibt. Das durch dieses Gen codierte Enzym Glucanase katalysiert den Abbau von Glucanen, wodurch sich die Nutzung dieser Kohlenhydrate im keimenden Korn in der transgenen Linie gegenüber der Ausgangslinie verbessern soll.

Glufosinat-Resistenz (*bar*-Gen)

In beiden transgenen Linien steht das *bar*-Gen unter Kontrolle des Promotors des Ubiquitin-Gens *Ubi-1* aus Mais, wodurch das Gen konstitutiv exprimiert wird. Das in den transgenen Pflanzen ausgeprägte Enzym Phosphinothricin-Acetyltransferase (PAT) hat dieselbe Aminosäuresequenz wie das im Bakterium *Streptomyces hygroscopicus* natürlich vorkommende PAT-Enzym. Dieses Enzym besitzt eine sehr hohe Substratspezifität für den Herbizidwirkstoff Glufosinat (Phosphinothricin). Eine Umsetzung pflanzlicher Stoffwechselprodukte ist nicht bekannt; selbst das Struktur-Analogon Glutaminsäure wird nur sehr schwach umgesetzt. Transgene Pflanzen, die das *bar*-Gen enthalten, sind phänotypisch unauffällig, so dass von einer Störung des pflanzlichen Stoffwechsels aufgrund einer eventuellen Acetylierung anderer Substrate nicht auszugehen ist. Solche Pflanzen sind in vielen Freisetzungen getestet worden. Toxische, allergene oder negative ökologische Auswirkungen sind nicht aufgetreten. Im Falle eines Verzehrs von Teilen transgener Pflanzen würde das PAT-Enzym als Protein im menschlichen und tierischen Verdauungstrakt abgebaut.

Eine Applikation des Komplementärherbizids ist im Rahmen des Freisetzungsversuchs nicht vorgesehen.

Markergen (*sGFP*-Gen)

Das Codon-optimierte *sGFP*-Gen stammt ursprünglich aus der Qualle *Aequorea victoria*. Es steht unter Kontrolle des konstitutiven 35S-Promotors und codiert für ein *green fluorescent protein*. Die Expression des *sGFP*-Gens ist unter UV-Licht nachweisbar. Hinweise auf eine Beeinträchtigung des Stoffwechsels in Pflanze oder Tier sowie auf Gesundheitsrisiken im Falle eines Verzehrs von Teilen transgener Pflanzen liegen nicht vor.

Weitere Gene

Als weiteres potentiell in die transgenen Pflanzen transferiertes Gen kommt *aphA(3')III* (*nptIII*) in Frage, das unter der Kontrolle eines prokaryontischen Promotors steht, so dass es in den Pflanzen nicht exprimiert würde. Es bewirkt daher keine Veränderung des pflanzlichen Stoffwechsels. Dieses Gen liegt außerhalb der T-DNA und seine Übertragung auf das Pflanzengenom ist daher theoretisch nur selten zu erwarten; Untersuchungen mit ähnlichen Konstrukten in anderen Fällen haben jedoch gezeigt, dass solche Transferereignisse häufiger als durch den bekannten Mechanismus prognostiziert passieren. Durch Southern blot-Analyse wurde jedoch gezeigt, dass das *nptIII*-Gen nicht im Genom der transgenen Gerstenlinien enthalten ist.

Bei der gentechnischen Transformation von Pflanzen wird die eingeführte Fremd-DNA an zufälligen Positionen im Pflanzengenom inseriert. Dadurch kann es theoretisch zu einer Beeinflussung benachbarter Pflanzengene und zu Veränderungen des Stoffwechsels kommen. Solche Veränderungen können auch bei der konventionellen Züchtung durch genetische Rekombinationen in der Meiose und bei Gewebekulturen durch somaklonale Variation auftreten. Nach Angaben der Antragstellerin ist der Phänotyp der transgenen Gerstenlinien im Gewächshaus unauffällig; es gibt keine Hinweise auf eine Störung des pflanzlichen Stoffwechsels. Bei Freisetzungsversuchen in den USA wurden keine morphologischen Veränderungen beobachtet.

2.2. Bewertung der Möglichkeit eines Gentransfers durch Pollen auf benachbarte Pflanzen

Gerste ist ein kleistogamer Selbstbefruchter, jedoch ist Fremdbefruchtung in geringem Umfang möglich. Pollen von Gerste (*Hordeum vulgare* L.) kann durch Wind übertragen werden. Er weist jedoch eine große Empfindlichkeit auf, so dass er bei Transport über längere Strecken seine Keimfähigkeit verliert. Es sind eine 5 m breite Mantelsaat aus nicht gentechnisch veränderter Gerste, 5 m Schwarzbrache und ein Streifen von 25 m mit dikotylen Kulturpflanzen sowie eine Isolationsdistanz von 4 km zu landwirtschaftlich genutzten Flächen vorgesehen. Ferner ist vorgesehen, innerhalb von 35 m um die Freisetzungsfäche mit Gerste kreuzbare Pflanzen zu entfernen. Nach Beendigung des Versuches soll auf dem gesamten Freisetzungsareal ein Gräserherbizid angewendet werden.

In Anbetracht der Unbedenklichkeit der neu eingeführten Gene, der Fertilitätszeit der Gerstenpollen und der Größe des GV-Gerstenfeldes können die beabsichtigten Maßnahmen zur Begrenzung und Minimierung eines unerwünschten Pollenausstrags als ausreichend betrachtet werden.

2.3. Bewertung des möglichen Überdauerns transgener Pflanzen

Der Ausfall und der Verbleib von Gerstensamen auf dem Feld sind nicht gänzlich auszuschließen. Gerstensamen können mehrere Jahre im Boden überdauern, allerdings ist die Winterfestigkeit der Sommergerste geringer als die der Wintergerste. Eine veränderte Überdauerungsfähigkeit der transgenen Gerstenlinien gegenüber der Ausgangssorte ist nicht zu erwarten. Durch die vorgesehenen Maßnahmen werden Ausfall und Verbleib von Gerstensamen auf dem Feld minimiert. Es ist vorgesehen, dass die Ernte der Ähren (GVP und nicht-GVP) per Hand erfolgt, dass die geernteten Ähren/Körner in Säcke verpackt und verbrannt werden, und dass restliches Pflanzenmaterial zerkleinert und in den Boden eingearbeitet wird. Weiterhin ist vorgesehen, dass in der folgenden Vegetationsperiode eine dikotyle Kultur angebaut wird und eventuell auftretende Durchwuchspflanzen vernichtet werden. Anbaupause für monokotyle Pflanzen und Nachkontrolle werden verlängert, falls Gerstendurchwuchs beobachtet wurde.

Die unbeabsichtigte und unkontrollierte Verbreitung von Samen in geringen Mengen aus Feldversuchen ist nicht ganz auszuschließen. Die gentechnisch veränderten Pflanzen stellen jedoch für Mensch, Tier und Umwelt kein Risiko dar.

2.4. Bewertung der Möglichkeit eines horizontalen Gentransfers auf Mikroorganismen

Freie DNA kann adsorbiert an Bodenpartikel lange Zeit überdauern und von kompetenten Bodenbakterien aufgenommen werden. Potentiell kompetente Bakterien sind natürlicherweise im Boden vorhanden. Ohne Selektionsdruck führt ein selten stattfindender horizontaler Gentransfer jedoch nicht zu messbaren ökologischen Veränderungen.

Ein eventuell stattfindender horizontaler Gentransfer des aus *Trichoderma harzianum* stammenden *cThEn42(GC)*-Gens auf Mikroorganismen würde diesen keinen grundsätzlich neuen Phänotyp verleihen, da der Spenderorganismus bereits in der Umwelt verbreitet ist.

Ein eventuell stattfindender horizontaler Gentransfer des *(1,3-1,4)- β -Glucanase*-Gens, das durch intragenische Rekombination von Glucanasen aus *Bacillus amyloliquefaciens* und *B. macerans* erzeugt wurde, auf Mikroorganismen würde diesen keinen grundsätzlich neuen Phänotyp verleihen, da die Spenderorganismen bereits in der Umwelt verbreitet sind.

Ein eventuell stattfindender horizontaler Gentransfer des *bar*-Gens auf Mikroorganismen würde diesen keinen grundsätzlich neuen Phänotyp verleihen, da Bodenbakterien bereits verschiedene Mechanismen - darunter auch Acetylierung - zur Inaktivierung von Phosphinothricin besitzen.

Ein eventuell stattfindender horizontaler Gentransfer des *sgFP*-Gens auf Mikroorganismen würde diesen keinen Selektionsvorteil verschaffen.

Gene, die keinem Selektionsdruck im Freiland unterliegen und nicht zur Bildung toxischer Produkte führen, werden als unbedenklich angesehen. Hierzu gehören die in die transgenen Pflanzen eingebrachten Gene.

6786-01-168 – Universität Gießen

BBA, 20. März 2006

3. Notwendigkeit von Sicherheitsmaßnahmen

Die von der Antragstellerin vorgeschlagenen Maßnahmen (s. 2.2., 2.3.) werden als ausreichend erachtet, um einen Austrag von transgenem Gerstenpollen, eine unbeabsichtigte und unkontrollierte Verbreitung von transgenen Samen sowie ein mögliches Überdauern transgener Pflanzen zu minimieren.



Dr. G. F. Backhaus

Kopie:

- BfN
- BfR
- RKI

PR-Agentur Shandwick zu finden. 1997 stellte er mit Gabriele Sachse, [BioAlliance](#), den Stand der Forschung anlässlich von Monsantos Import von gv-Soja zusammen.

1998 war Jany einer der Mitbegründer des [Wissenschaftlerkreis Günen Gentechnik \(WGG\)](#), dessen Vorsitzender er seit 2000 ist. Auf der Webseite des WGG publiziert er zahlreiche Papiere und Stellungnahmen. 2003/4 und 2007: initiierte er für den WGG zwei offene Briefe an Bundesregierung und Bundestag zu Änderungen des Gentechnikgesetzes. Die Webseite des WGG wird von derselben Multimedia-Agentur gehostet, die auch die deutschen Monsanto-Webseiten und das Burson-Marsteller-Intranet betreut.

Jany ist Beiratsmitglied von [Innoplanta](#), und tritt bei Innoplanta-Veranstaltungen z.T. als Angestellter des BfEL auf, ohne dass dies in BfEL-Tätigkeitsberichten erwähnt würde. 2006 übernahm er als Leiter des MBZ der BfEL eine Patenschaft für einen MON810-Bauern in der Arbeitsgemeinschaft Innovativer Landwirte im Innoplanta (AGIL).

direkte & indirekte Beteiligung an Genehmigungsverfahren: Jany ist beim MBZ zuständig für die Bewertung von Lebensmitteln und Zusatzstoffen aus GVO, sowie für die Entwicklung von Bewertungskriterien und Nachweismethoden.

Patente: 1989 wird Jany zusammen mit Gassen und anderen als Mit-Erfinder eines Patent auf genmanipulierte Mikroorganismen (EP 388593) angegeben, das 1996 auch erteilt wurde. Patentinhaberin ist die Firma Röhm (Degussa), die mittlerweile zum Konzern evonik gehört.

Joachim Schiemann

Studium & wissenschaftliche Arbeit: 1969-73: Biochemie-Studium an der Uni Halle. 1973-77: Promotion in Biochemie. 1976-91: Wissenschaftler am Institut für Pflanzenbiochemie und am Zentralinstitut für Genetik und Kulturpflanzenforschung in Gatersleben.

aktuelle Position: Seit 1991 ist im Institut für Pflanzenvirologie, Mikrobiologie und biologische Sicherheit der Biologischen Bundesanstalt für Land und Forstwirtschaft ([BBA](#), Braunschweig) beschäftigt. Seit 2008 ist das BBA durch Umstrukturierung Teil des Julius Kühn-Institut ([JKI](#)). Schiemann ist Leiter der Abteilung Gentechnik und Biologische Sicherheit, und berät so das BMELV in Fragen der Biologischen Sicherheit von GVO.

Seit 1999 ist er Koordinator der [BBA-Arbeitsgruppe Anbaubegleitendes Monitoring gentechnisch veränderter Pflanzen im Agrarökosystem](#), in der Wissenschaftler, Behördenvertreter und Firmenvertreter u.a. die Fragebögen zum Anbaumonitoring entwickelt haben, die durch den BVL-Bescheid vom April 2007 als unzureichend beurteilt wurden.

Schiemann nimmt mit der BBA als Projektpartner an zahlreichen deutschen und EU-Forschungsprojekten, u.a. auch zur Entwicklung eigener gentechnischer Methoden und Pflanzen teil. Er hat Lehraufträge an der TU Braunschweig und der Uni Lüneburg.

wissenschaftliche Publikationen (Auswahl): Schiemann J,¹ Wilhelm R,¹ Beißner L,¹ Schmidtke J² & Schmidt K² (2006): Data acquisition by farm questionnaires and linkage to other sources of data. *Journal für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit* 1(1), 26-29. ¹ [BBA](#), ² [BioMath](#).

Mitglied in Kommission & Arbeitsgruppe: 1996-99: OECD-Expertengruppe zur Harmonisation of Regulatory Oversight in Biotechnology. 2000-03: Mitglied des Scientific Committee on Plants (SCP) und seit 2003 Mitglied des [EFSA-GMO-Panel](#); z.Z. Mitglied der EFSA-Arbeitsgruppen GMO-Applications-Environment, GMO-Guidance for the assessment of genetically modified plants used as a production platform for non-food products. 2004-06 war er Mitglied der [EFSA-Arbeitsgruppe zum Post-market Environmental Monitoring \(PMEM\)](#), die sich u.a. mit der Entwicklung von Fragebögen zum Monitoring beschäftigte.

2000-04 war Schiemann im Wissenschaftlichen Beirat Biosicherheitsforschung und Monitoring des BMBFs. Z.Z. ist er Treuhänder des Fraunhofer-Institut für Molekularbiologie und Angewandte Ökologie (IME), das sich u.a. mit der Entwicklung von Pharma-gv-Pflanzen beschäftigt.

Mitglied in Forschungsprojekten: 1999-2002: Koordinator [Auskreuzung aus transgenem Mais und Quantifizierung der Auskreuzung](#) (BMBF). 2001-04: Koordinator: [Methodenentwicklung für das anbaubegleitende Monitoring](#) (BMBF). Seit 2003 aktiv in European Technology Platform [Plants for the Future](#) als Mitglied des Steering Committee, Co-Autor des Visionspapier und 2004: Co-Vorsitzender der Arbeitsgruppe *Horizontal Issues*. 2004-2007: Mitglied des Project Executive Committee des EU-Projekt [SIGMEA](#). Seit 2005: Beiratsmitglied von [GMO-Compass](#). 2005-09: Mitglied des Management Boards und Executive Committee des EU-Projekt [CO-EXTRA](#). 2006-09: Koordinator von [BIOSAFENET](#) in Zusammenarbeit mit ISBR. 2006-09 Partner und Arbeitspaketleiter im EU-PRRI-Projekt [Science4BioReg](#). Einer von vier 'Informationsknoten' des Projektes [GMORESCOM](#).

Die Finanzierung eines Projektes von Schiemann, bei dem markerfreie gv-Pflanzen entwickelt wurden, wurde 2004 durch das BMVEL gestoppt, um Interessenkonflikte zu vermeiden. Die Forschung wurde anschließend durch [Inge Broer \(Uni Rostock\)](#) weitergeführt (Projektverbund [Methoden der Gen-Übertragung](#)).

Mitglied in / Teilnahme an Lobby-Organisationen: Seit 2004 ist Schiemann Präsident der International Society for Biosafety ([ISBR](#)) und Redaktionsmitglied von deren Zeitschrift *Environmental Biosafety Research* (EBR). Er ist Mitglied des [IOBC/WPRS](#) und Ko-Autor von dessen Publikation zum Tiered Approach (2008).

1999 war Schiemann Gründungsmitglied von „[FINAB](#) - Verein zur Förderung innovativer und nachhaltiger Agrobiotechnologie in Mecklenburg-Vorpommern“. Nachdem seine Mitgliedschaft 2005 öffentlich wurde und für politische Diskussionen sorgte, ist er inzwischen auf der Webseite des Vereins nicht mehr als Mitglied angegeben.

Schiemann ist Mitglied im [WGG](#). 2004 trat er als Redner auf der ABIC2004 auf.

direkte & indirekte Beteiligung an Genehmigungsverfahren: Die BBA (bzw. [JKI](#)) ist stellungnehmende Behörde bei der Zulassung von GVOs und sie berät das BMELV in Fragen der Biologischen Sicherheit von GVO. Als Leiter der [BBA-Arbeitsgruppe Anbaubegleitendes Monitoring](#) wirkt Schiemann maßgeblich an der Ausgestaltung von Kriterien für Monitoringpläne mit, bzw. hat mit Mitgliedern dieser Arbeitsgruppe (v.a. mit [Kerstin Schmidt, BioMath](#)) an dem Entwurf eines Fragebogens zum Monitoring gearbeitet. Als Mitglied des [EFSA-GMO-Panels](#), beurteilt er auf EU-Ebene gv-Pflanzen, sowie die Einwände von Mitgliedstaaten. Schiemann ist aber auch als Entwickler von gv-Pflanzen, bzw. war als Mitglied des Vereins [FINAB](#) (der GVOs freisetzt und ein S1-Labor betreibt) selbst ein möglicher Antragsteller für Freisetzungsgenehmigungen.

Weiteres & Zitate: „Nach bisher vorliegenden Daten gingen von den transgenen Pflanzen, die in den letzten fünfzehn Jahren in zehntausenden Freilandversuchen getestet und in den letzten Jahren auf 175 Mio ha kommerziell angebaut wurden, keine Gefahren für die Umwelt oder die Gesundheit des Menschen aus.“ (Akademie-Journal 1/2002). „Die Ausbreitung eines Transgens per se ist kein negativer Effekt. Die Sicherheit der eingeführten Gene wurde doch im Zulassungsverfahren sehr intensiv geprüft.“ (FAZ 30.4.06) „Koexistenz von GVO-, konventionellem und Ökoanbau sowie -vermarktung ist möglich und notwendig“ (Vortrag 2002)

Patente: 1996 meldete Schiemann als Erfinder und Eigentümer das Patent WO 98016824 auf genmanipulierte Pflanzen mit fluoreszierenden Proteinen an. Ziel dieser gentechnischen Veränderung ist eine leichtere Identifizierung von gv-Pflanzen im Freiland. Das Patent wurde angemeldet nachdem Schiemann bereits 5 Jahre lang (seit 1991) am der BBA beschäftigt war. Seit dem Jahr 2000 gilt der Patentantrag als zurückgezogen.

Kerstin Schmidt

Studium & wissenschaftliche Arbeit: Diplom-Mathematikerin.


aktuelle Position: Schmidt ist gleichzeitig Geschäftsführerin von drei Firmen ([BioMath](#), [bioaktiv](#), [BioOK](#)), die unter derselben Adresse Servicedienstleistungen für Universitäten und Gentechnikfirmen rund um die Entwicklung, Freisetzung und Zulassung von GVOs anbieten, und mit Zulassungsbehörden zusammenarbeiten.





- > Anwendungstechnik
- > Biologischer Pflanzenschutz
- > Epidemiologie
 - Pathodiagnostik
- > Ökol. Chemie, Pfl.analytik, Vorratsschutz
- > Pflanzenbau und Bodenkunde
- > Pflanzengesundheit
- > Pflanzenschutz Ackerbau und Grünland
- > Pflanzenschutz Gartenbau und Forst
- > Pflanzenschutz Obst- und Weinbau
- > Rebzüchtung
- > Resistenzforschung
 - Stresstoleranz


Sicherheit Gentechnik


- > Strategien Folgenabschätzung
- > Züchtung Gartenbau Obst
- > Züchtung Landwirtschaft


Erweiterte Suche 

 genaues Suchwort eingeben

 Experten-Suche

 Linksammlung

 Inhaltsverzeichnis

 Druckversion

■ Institut für Sicherheit in der Gentechnik bei Pflanzen

Leiter: Prof. Dr. rer. nat. Joachim Schiemann

-> Mitarbeiter/innen



Die Nutzung gentechnisch veränderter Pflanzen ist weltweit auf dem Vormarsch – die wissenschaftliche, öffentliche und politische Auseinandersetzung mit dieser Thematik, die eine wichtige Zukunftsbranche für Forschung und Wirtschaft darstellt, ist daher nach wie vor aktuell. Dabei bleibt der Schutz von Mensch und Umwelt oberstes Ziel. So wurde es auch im deutschen Gentechnikrecht formuliert, das den Rahmen für die weitere Entwicklung und Nutzung der Gentechnik setzen soll. In diesem Themenfeld bewegen sich viele Forschungs- und Aufgabengebiete des Instituts für Sicherheit in der Gentechnik bei Pflanzen.

Die Aufgaben des Instituts leiten sich aus dem Gentechnikgesetz, dem Pflanzenschutzgesetz, hierzu erlassenen Rechtsverordnungen und den im Forschungsplan des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) festgeschriebenen Forschungsaufgaben ab. Sie umfassen insbesondere Fragen der Risikobewertung und des Monitoring von gentechnisch veränderten Organismen (GVO) sowie der Koexistenz von Anbausystemen mit und ohne Verwendung von gentechnisch veränderten Pflanzen. Das Institut wirkt am Genehmigungsverfahren für die Freisetzung und das Inverkehrbringen von GVO mit. Im Rahmen von biologischer Sicherheitsforschung und freisetzungsbegleitenden Forschungsarbeiten mit Kulturpflanzen sowie des Monitoring werden Sicherheitsaspekte und mögliche Auswirkungen von gentechnisch veränderten Pflanzen auf den Naturhaushalt und die nachhaltige Landwirtschaft untersucht. Das Institut berät die Bundesregierung, insbesondere das BMELV, in Fragen der Sicherheit in der Gentechnik und der Koexistenz. Es koordiniert die Forschungsarbeiten zur biologischen Sicherheit von GVO im Julius Kühn-Institut und im Forschungsbereich des BMELV.

Das Institut kooperiert mit Einrichtungen im Geschäftsbereich des BMELV sowie mit nationalen und internationalen Forschungseinrichtungen, Behörden und Institutionen. Es wirkt in nationalen und internationalen Gremien der Sicherheitsbewertung von GVO, u. a. der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Gentechnik (LAG) mit. Das Institut koordiniert die Arbeitsgruppe „Anbaubegleitendes Monitoring gentechnisch veränderter Pflanzen im Agrarökosystem“ und beteiligt sich an der Erarbeitung und Bewertung von Konzepten und Maßnahmen zur biologischen Sicherheit der pflanzlichen Erzeugung.

Freisetzung und Inverkehrbringen

Die Schwerpunkte der Forschungs- und Aufgabengebiete im Bereich Freisetzung und Inverkehrbringen umfassen die

- Erarbeitung wissenschaftlicher Stellungnahmen zu Anträgen auf Freisetzung und Inverkehrbringen von gentechnisch veränderten Organismen sowie von Vorschlägen für Risiko mindernde Managementmaßnahmen im Rahmen des Gentechnikgesetzes.
- Bereitstellung und umfassende Aufbereitung von Informationen über Freisetzungen und Inverkehrbringen von gentechnisch veränderten Organismen in den Ländern der Europäischen Union und von Hintergrundinformationen zur Sicherheitsbewertung von GVO.

Koexistenz

Im Bereich der Koexistenz von Anbausystemen mit und ohne Verwendung von gentechnisch veränderten Pflanzen werden Empfehlungen zum nachbarschaftlichen Anbau von transgenen und herkömmlichen Kulturpflanzenarten, eben der Koexistenz, unter Mitarbeit der im Julius Kühn-Institut für den Pflanzenbau und die Züchtungsforschung zuständigen Institute erarbeitet.

Monitoring

Das Forschungs- und Aufgabengebiet im Bereich Monitoring umfasst die

- Erarbeitung der fachlichen Grundlagen für ein anbaubegleitendes Monitoring von gentechnisch veränderten Pflanzen.
- Erarbeitung und Bewertung sicherheitsrelevanter Kriterien für das Monitoring langfristiger Auswirkungen von GVO auf Agrarökosysteme.
- Koordinierung des Monitoring der Auswirkungen von GVO auf das Agrarökosystem im Rahmen einer nationalen Strategie zum Monitoring transgener Pflanzen nach deren Marktzulassung.
- Mitwirkung an der Erarbeitung und Validierung von Methoden zu Nachweis und Rückverfolgbarkeit von GVO in der Umwelt.

Risikobewertung

Die Schwerpunkte der Forschungs- und Aufgabengebiete im Bereich Risikobewertung sind die

- Risikobewertung der Freisetzung und des Inverkehrbringens gentechnisch veränderter Organismen in Zusammenarbeit mit nationalen, europäischen und internationalen Behörden.
- Mitwirkung bei der Erarbeitung und Bewertung von Risikoanalysen transgener Pflanzen auf EU- und internationaler Ebene, u. a. in Gremien der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA), der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) oder der Internationalen Gesellschaft für Biologische Sicherheitsforschung (ISBR).
- Risikobewertung neuer Eigenschaften transgener Pflanzen (z. B. zur Nutzung als Energiepflanzen, oder zur Herstellung von Pharmazeutika und industriellen Rohstoffe) einschließlich ihrer Umweltauswirkungen.
- Biologische Sicherheitsforschung zur genetischen Stabilität und Spezifität der Ausprägung von Fremdgenen in transgenen Pflanzen sowie zur Sicherheit von Transformationsvektoren.
- Untersuchungen zu gentechnischen Veränderungen bei Kulturpflanzen unter Aspekten der biologischen Sicherheit sowie zur Ausbreitung und Persistenz von GVO.

- Aufbereitung und Kommunikation sicherheitsrelevanter Daten für die Bewertung von GVO.
- Sicherheitsrelevante Forschung zum Einsatz gentechnisch veränderter Organismen im Agrarökosystem.
- Folgenabschätzung der Anwendung neuer Methoden der Biotechnologie in der Pflanzenproduktion.

Aktuelles:

[Workshop on Porst Market Environmental Monitoring of Genetically Modified Plants, Berlin-Dahlem, 24-25 April 2008](#)

Unsere Seiten zur [biologischen Sicherheit](#)

< [Anfahrtsweg zum Institut in Braunschweig und Quedlinburg](#)

Adresse:

Julius Kühn-Institut – Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen
Institut für Sicherheit in der Gentechnik bei Pflanzen
Erwin-Baur-Str. 27
06484 Quedlinburg
Germany

Sekretariat: Frau Maren Fischer
Telefon: 03946 47-508
Fax: 03946 47-500
E-Mail: sg@jki.bund.de

Adresse:

Julius Kühn-Institut – Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen
Institut für Sicherheit in der Gentechnik bei Pflanzen
Messeweg 11 – 12
38104 Braunschweig
Deutschland

Sekretariat: Frau Ilse-Marie Jungkurth
Telefon: 0531 299-38 01
Fax: 0531 299-30 13
E-Mail: sg@jki.bund.de

< [zum Seitenanfang](#)

Bitte aktivieren sie Javascript. Ohne Javascript sind einige Funktionen dieser Internetseite nicht nutzbar.

Aktuell

Archiv 2004 Archiv 2005 Archiv 2003 Archiv 2002 Archiv 2001 Archiv 2000 Archiv 1999 und früher Archiv 2006

Lebensmittel

Einkauf Soja, Mais TransGen Datenbank Überwachung Mikroorganismen Enzyme Tiere, Fische

Pflanzenforschung

Produkteigenschaften Nachwachsende Rohstoffe Anbaueigenschaften Freisetzungsversuche

Anbau

Deutschland EU, International Forschung Koexistenz Bt-Konzept

Zulassung

Sicherheit

Verfahren Allergien Markergene Novel Food

Recht

Kennzeichnung Gesetze Koexistenz Patente

Wissen

Material Kalender Links Diskurs

Schule

Lehrer Schüler

Mo 14.09.2009 | 16:30 Uhr

Kalender

Material

Links

Diskurs

Gentechnik.

Wissen, was ist.



Pflanzen, Lebensmittel, Zusatzstoffe.

Sie wollen wissen, wo Gentechnik eine Rolle spielen könnte?

Dann geben Sie hier den Namen einer Pflanze, ein Lebensmittel, eine Zutat oder einen Zusatzstoff ein:

Suche in der TransGen-Datenbank:

Begriff eingeben ...

Alle Datenbankeinträge in der Übersicht:

- ▶ Pflanzen
- ▶ Lebensmittel
- ▶ Zutaten und Zusatzstoffe
- ▶ Zusatzstoffe nach E-Nummern
- ▶ Enzyme

Lexikon

Lexikon Nutzpflanzen

Neu bei TransGen

Fotoarchiv

Forum

über Gentechnik diskutieren

Newsletter

Ihre E-Mail Adresse...

Im Abo. Neuigkeiten und Hintergrundinformationen

TRÄGER
Die Verbraucher Initiative e.V.

Schriftgröße ändern

1 2 3



Dr. Joachim Schiemann

Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Braunschweig (BBA), Institut für Pflanzenvirologie, Mikrobiologie und biologische Sicherheit

Studium der Biochemie an der Martin-Luther-Universität zu Halle. Seit 1991 BBA, Fachgruppenleiter Gentechnik und biologische Sicherheit. Mitglied im Scientific Committee on Plants der europäischen Kommission. Lehraufträge an der TU Braunschweig und der Universität Lüneburg. Koordinator des BMBF-Verbundprojekts "Methodenentwicklung für ein anbaubegleitendes Monitoring von gentechnisch veränderten Pflanzen im Agrarökosystem".

"Eine gentechnikfreie Produktion mit Nulltoleranz ist nicht praktikabel. Selbst bei einem völligen Verzicht wären Schwellenwerte für unbeabsichtigte Anteile von GVO in Importwaren unabdingbar. Werden geeignete Schwellenwerte vereinbart, ist eine Koexistenz möglich. Für den Saatgutbereich bedeutet das einen Schwellenwert von mindestens einem Prozent für unbeabsichtigte gv-Beimengungen. - Die Separierung der Produktion ist möglich, aber sehr teuer. Voraussetzung sind aufwändige Systeme zur Kennzeichnung und Rückverfolgung. Eine prozessorientierte Kennzeichnung ist kritisch zu sehen, weil sie aus technischen Gründen voraussichtlich nicht kontrolliert werden kann."

Präsentation

Schnellsuche

Suchbegriff eingeben ...

Schnelle Volltextsuche über die gesamten Inhalte der Website

Mehr im Web

Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Braunschweig (BBA)

Diskurs Themen

- ▶ Forschung, Perspektiven, Zukunftsszenarien
- ▶ Gentechnik, Pflanzenzüchtung, Ökolandbau
- ▶ Lebensmittel: Sicherheit, Kennzeichnung, Qualität
- ▶ Europäisches und nationales Recht
- ▶ Handel und internationale Verflechtungen
- ▶ Biodiversität und ökologische Risiken
- ▶ Akzeptanz, öffentliche Meinungsbildung, Ethik
- ▶ Welternährung

Diskurs Dokumentation

- ▶ Basisreader der Moderation zum Diskurs grüne Gentechnik
- ▶ Internetquellen und Literatur zum Basisreader
- ▶ Ergebnis-Bericht
- ▶ Broschüre des BMVEL zum Diskurs Grüne Gentechnik





Technology Foresight Summit 2003, Budapest



Dr. Joachim SCHIEMANN
Institute for Plant Virology, Microbiology and Biosafety

Contribution:

Environmental and Biosafety Aspects of Commercially used GM Plants

Time and venue:

BT Session 3 (Biotechnology and the Environment), 28 March 2003, 14:00-15:30, Star Auditorium

RESUME

Present position:

Since 1991 Senior scientist at the Institute for Plant Virology, Microbiology and Biosafety, BBA:

- Head of the Genetechnology and Biosafety Division
- Deputy of the Director of the Institute for Plant Virology, Microbiology and Biosafety

Giving lectures at Technical University Braunschweig (Faculty of Biosciences and Psychology) and Lüneburg University (Faculty of Economy and Social Sciences).

Previous positions:

1977-1989 Scientific co-worker, Central Institute for Genetics and Crop Plants Research, Gatersleben

1989-1991 Scientific head of the Cell and Tissue Culture Department, Central Institute for Genetics and Crop Plants Research, Gatersleben

Academic profile:

- 1969-1973 Biochemistry studies, Martin-Luther-University, Halle
- 1973-1976 Preparation of the PhD thesis, Institute for Plant Biochemistry, Martin-Luther-University, Halle
- 1976-1977 Scientific co-worker at the Institute for Plant Biochemistry
- 1977 PhD thesis, Martin-Luther-University, Halle

Other relevant information:

- Member of the OECD Expert Group on Harmonisation of Regulatory Oversight in Biotechnology (1996-1999)
- Member of the Steering Committee and organiser of the 5th International Symposium on The Biosafety Results of Field Tests of Genetically Modified Plants and Micro-organisms (Braunschweig, 6-10 Sept. 1998); Organiser of the ESF-Workshop on New science for increasing biosafety of GM plants (Braunschweig, 8-12 March 2003)
- Organiser of the BMBF-Workshops on Biosafety of GMOs (Braunschweig, 25.-26. May 1998; 29.-30. June 1999), on "Biosafety Research" in the frame of the German Canadian Agreement for Co-operation in Science and Technology (Braunschweig, 21.-24. October 2001), and on "Molecular Farming" (Braunschweig, 27.-28. November 2001)
- Founder and head of the BBA Working Group „Monitoring accompanying the cultivation of genetically modified plants in the agro-ecosystem“ (since 1999)
- Member of the Scientific Advisory Council „Biosafety research and monitoring“ of the Federal Ministry of Education and Research (BMBF), (since 2000)
- Member of the Steering Committee "Monitoring" of the Federal Ministry of Education and Research (BMBF), (since 2001)
- Co-ordinator of the BMBF-funded cluster projects "Monitoring the impact of transgenic plants on agro-ecosystems" (1999-2002), "Targetted transfer of minimised transgene sequences with optimised function" (since 2001) and "Development of methods for the monitoring of genetically modified plants in the agro-ecosystem" (since 2001)

- Member of the Scientific Committee on Plants of the European Commission, Health & Consumer Protection Directorate-General (2000-2003)
- Member of the board of trustees of the Fraunhofer-Institute for Molecular Biology and Applied Ecology (IME) (since 2002)
- Member of the Editorial Board of "Environmental Biosafety Research" (since 2002)
- Member of the Executive Committee of the International Society for Biosafety Research (since 2002)
- Co-ordinator of the INTAS-supported cluster project "Potential plant viral suppressors of gene silencing" (since 2002)

Contact:

Federal Biological Research Centre for Agriculture and Forestry (BBA)

Institute for Plant Virology, Microbiology and Biosafety

Messeweg 11/12, D-38104 Braunschweig, Germany

j.schiemann@bba.de



Joachim Schiemann

adapted from "Control or Collaboration?" by Antje Lorch & Christoph Then

Contents

- 1 Studies and scientific work
- 2 Current position
- 3 Selected publications
- 4 Membership of commissions and working groups
- 5 Participation in research projects
- 6 Participation in lobby organisations
- 7 Direct and indirect involvement in approval procedures for GMOs
- 8 Quotes
- 9 Patents and intellectual properties issues
- 10 CVs
- 11 Notes

Studies and scientific work

- 1969-73: biochemistry studies at the University of Halle (GDR)
- 1973-76: preparation of PhD thesis, Institute of Plant Biochemistry, University of Halle (GDR)
- 1977: PhD thesis, University of Halle (Germany)
- 1976-91: Scientist at Institute for Plant Biochemistry and at the Central Institute for Genetics and Crop Research in Gatersleben (GDR, D)

Current position

Since 1991, **Joachim Schiemann** has worked at the **Federal Biological Research Centre for Agriculture and Forestry (BBA)**, Brunswick, Germany. ^[1] ^[2] Through a re-structuring of German research institutes, the BBA became part of the **Julius Kühn-Institut (JKI)**. Here Schiemann is head of the Institute for Biosafety of Genetically Modified Plants. This includes research for and advice to the Federal Ministry of Food, Agriculture and Consumer protection (BMELV). According to the Julius Kühn-Institut website:

The activities of the institute result from the gene technology law, the plant protection law, relevant legal orders, and from the research plan of the Federal Ministry of Food, Agriculture and Consumer Protection (BMELV). They especially deal with risk assessment and monitoring of GM organisms as well as co-existence of cultivation systems with and without GM plants. The institute is involved in the authorisation of the deliberate release and placing on the market of GM organisms. Biosafety research, research accompanying the release of GM crop plants and monitoring serve to investigate safety aspects and possible effects of GM plants on nature and sustainable agriculture. The institute gives advice to the government, mainly BMELV, with regard to safety aspects of gene technology and co-existence. It co-ordinates the biosafety research on GM organisms within the Julius Kühn-Institute and within BMELV's research area. ^[3]

Since 1998, he has been coordinator of the BBA (now JKI) working group "Monitoring accompanying the cultivation of genetically modified plants in the agroecosystem" in which, among other issues, scientists, representatives of the different federal agencies and of biotech companies developed a questionnaire for farmers as a way of conducting post-market monitoring. ^[4]

A similar questionnaire was used by Monsanto for the post-market monitoring of GM maize MON810 cultivation and was considered to be insufficient by the Federal Office of Consumer Protection and Food Safety (BVL) when it stopped the sale of MON810 seed in April 2007. ^[5] As coordinator he published several papers published on GMO monitoring, including farm questionnaires.

In 2001-04 he was the project leader on a related project, "Concept and methods for post-market monitoring of genetically modified plants: Issues not confined to a single Land or crop". ^[6] On this topic he often works with **Kerstin Schmidt** (BioMath, BioOK and FINAB; Rostock, Germany), for example, on the publication of articles.

As BBA/JKI scientist, Schiemann is partner in numerous German and EU research projects. In some cases these projects included the development of genetic engineering methods and GM plants.

Schiemann is a lecturer at the University of Lüneburg, since 2005 as an honorary professor.

Selected publications

- Romeis J, Bartsch D et al. (2008): [Assessment of risk of insect-resistant transgenic crops to nontarget arthropods](#) ^[7]. Nature Biotechnology 26: 203-208. (Bartsch: BVL)
- Schiemann J., Wilhelm R., Beißner L., Schmidtke J.2 & Schmidt K.2 (2006): [Data acquisition by farm questionnaires and linkage to other sources of data](#). *Journal für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit* 1(1), 26-29. 1 BBA, 2 BioMath.
- Wilhelm R., Beißner L., Schmidt K., Schmidtke J. & Schiemann J. (2004): [Monitoring of the cultivation of genetically modified plants - Use of farmers' questionnaires](#) . Nachrichtenblatt des Deutschen Pflanzenschutzdienstes 56: 184-188.

Membership of commissions and working groups

- 1996-99: OECD expert group on Harmonisation of Regulatory Oversight in Biotechnology. ^[7]
- 2000-04, Schiemann was member of the scientific advisory board Biosafety research and Monitoring of the Federal Ministry for Education and Research (BMBF).
- 2000-03: Member of the EU Scientific Committee on Plants (SCP).
- 2003-2009: member of the EFSA GMO Panel. Member of the EFSA working groups GMO-Applications-Environment, GMO-Guidance for the assessment of genetically modified plants used as a production platform for non-food products, and Self task on non-target organisms (GMO). 2004-06: member of the EFSA working group Post-market Environmental Monitoring (PMEM) that among others developed questionnaires for post-market monitoring.
- since 2004: trustee of the Fraunhofer Institute for Molecular Biology and Applied Ecology (IME). Among other projects the IME also develops GM

navigation

- [Main Page](#)
- [Recent changes](#)
- [Random page](#)
- [Article_Submission](#)
- [About Spin Profiles](#)
- [Help](#)

search

toolbox

- [What links here](#)
- [Related changes](#)
- [Upload file](#)
- [Special pages](#)
- [Printable version](#)
- [Permanent link](#)

pharma-crops.

- 2005-06: member of the advisory board of the website <http://www.gmo-compass.org>, which was funded as an EU project at that time.
- since 2005: evaluation of GMO biosafety research projects for German ministries, German research organisations, USDA and the EU.
- 2007-08: International Life Sciences Institute (ILSI) Research Foundation: Description from the EFSA DoI: "Member of an international expert consultation group on Problem Formulation for ERA of GM Crops. This ILSI activity concerned research, namely to lay down and harmonize problem formulation as a prerequisite for ERA. The expert group provided a draft of "Principles of Environmental Risk Assessment for Genetically Modified Plants: Problem Formulation" to be submitted to "Environmental Science and Technology" for publication. The members of the consultation group belong to institutions representing academia, industry, government, and competent authorities."
- since 2008: Member of the GMO advisory board of the Federal Institute for Risk Assessment (BfR)

Participation in research projects

- 1992-2002: coordinator of the BMBF financed research project "Out-crossing from transgenic maize and quantifying outcrossing rates"^[8]
- 2001-04: coordinator of the BMBF financed research project "Concept and methods for post-market monitoring of genetically modified plants"^[9]
- 2001-04: One of four partners^[10] of the EU project GMO RES COM^[11]
- since 2003 active in the European Technology Platform Plants for the Future.^[12]
- Since 2006 expert to the Steering Council of the European Technology Platform Plants for the Future,^[13] member of the Genval Group, which drafted the vision paper,^[14] and in 2004 co-chair of the Plants for the Future working group Horizontal Issues.^[15] The Genval Group was set up by the European Association for Bioindustries (EuropaBio) and the European Plant Science Organisation (EPSO), in co-operation with the Commission in 2003 to draft the ETP Plants for the Future 20-year vision document.
- 2004-07: member of the Project Executive Committee of the EU project SIGMEA^[16] (See more details at [Detlef Bartsch](#)).
- since 2005: coordinator and/or partner of/in several GMO biosafety research projects funded by the German Federal Ministry of Education and Research (BMBF); author of several papers published on GMO biosafety topics.
- 2005-2007: member of the advisory board of GMO compass,^[17] then an EU project^[18]
- 2005-09: member of the Management Board^[19] and of the Executive Committee^[20] of the EU project CO-EXTRA; chair of Working Package 1, "Biological Approaches For Gene Flow Mitigation"^[21]
- 2006-09: coordinator of the EU project BIOSAFENET in cooperation with ISBR.^[22] The results of the project are used for the website <http://www.gmo-safety.eu>,^[23] a German project for risk communication organized by the company [Genius](#). At the closing conference of BIOSAFENET in June 2009 in Berlin, ISBR and PRRI also presented their activities.^[24]
- 2006-09: Partner and working package leader in the EU-PRRI project Science4BioReg^[25]
- 2004: the German Federal ministry for consumer protection, food and agriculture (BMVEL) stopped financing the project "Production of marker-free plants using a recombination system (Cre/lox)",^[26] in which marker-free GM crops were developed, in order to avoid conflicts of interest. However, the research was continued 2005-08 with GM oilseed rape by [Inge Broer](#) from the University of Rostock.^[27]

Participation in lobby organisations

- member of the the German association WGG; a lobby group of scientists to promote the use of plant genetic engineering. Schiemann listed on the only available list of members from its founding year 1998.
- 1999 Schiemann was one of the [founding members of the German association](#) [<http://www.finab.de/> FINAB] (Association to promote innovative and sustainable agrobiotechnology in Mecklenburg-Western Pomerania; Verein zur Förderung innovativer und nachhaltiger Agrobiotechnologie in Mecklenburg-Vorpommern). After his membership became public in 2005, and raised political debates, he is not listed as a member on the website anymore.
- Since 2004, [president](#) of the [ISBR](#), member of several of its [standing committees](#) and [member of the editorial board of its journal](#), [<http://www.isbr.info/journal/> [Environmental Biosafety Research](#)]. (Other committee members of ISBR include Jeremy Sweet and Kristina Sinemus. Klaus Ammann is one of the editors in chief of EBR.)
- since 2005: member of the Society of Plant Biotechnology, the German branch of the International Association of Plant Tissue culture & Biotechnology (IAPTC & B)
- since 2005: member of [PRRI](#). He participated at the [MOP4 meeting](#) of the Biosafety Protocol (Bonn, 2008) as PRRI member, to present mainly project results from BIOSAFENET.
- since 2007: member of the IOBC/WPRS working group and co-author of its publication on [Tiered Approach](#) (2008). (For details see at [Bartsch](#).)
- He was on of the [speakers](#) at the pro-biotech conference ABIC2004

Direct and indirect involvement in approval procedures for GMOs

The JKI (and the former BBA) is an 'opinion giving' (stehungnehmende) agency involved in approval procedures of GMOs and it advises the German Federal Ministry of Food, Agriculture and Consumer Protection on issues of the biosafety of GMOs. As chair of the JKI working group on post-market monitoring, Schiemann plays an important role in the development of criteria for monitoring plans, and has together with members of the working group published a draft farmers' questionnaire for the monitoring. As member of the EFSA GMO Panel he has assessed GMOs on EU level, as well as the objections from other memberstates. Schiemann has developed methods for genetic engineering and GM crops, and is a member of the association FINAB that releases GMOs itself and that maintains an S1 lab for genetic engineering. He therefore also is a (potential) applicant for permits for deliberate releases.

Quotes

- "Based on available data, the transgenic plants that have been tested in tens of thousands of field trials in the last 15 years and that have been commercially cultivated on 175 million hectare in the last years have posed no risks for the environment or human health." - „Nach bisher vorliegenden Daten gingen von den transgenen Pflanzen, die in den letzten fünfzehn Jahren in zehntausenden Freilandversuchen getestet und in den letzten Jahren auf 175 Mio ha kommerziell angebaut wurden, keine Gefahren für die Umwelt oder die Gesundheit des Menschen aus.“ [Akademie-Journal](#) 1/2002, S.39
- "The spread of a transgene in itself is not a negative effect. However, the safety of the inserted gene has been tested intensively in the approval procedure." - „Die Ausbreitung eines Transgens per se ist kein negativer Effekt. Die Sicherheit der eingeführten Gene wurde doch im Zulassungsverfahren sehr intensiv geprüft.“ (FAZ 30.4.06)
- "Co-existence of GM, conventional and organic agriculture and marketing is possible and necessary." - „Koexistenz von GVO-, konventionellem und Ökoanbau sowie -vermarktung ist möglich und notwendig“ (http://www.transgen.de/pdf/diskurs/schiemann_folien.pdf presentation] 2002

Patents and intellectual properties issues

1996 Schiemann filed the patent WO 98016824 as inventor and owner on genetically manipulated plants with fluorescent proteins. Goal of the genetic manipulation was an easier identification of GM plants in the wild. The patent was filed after Schiemann had already been working for five years for the German public research institute BBA. Since 2000 the patent is considered as withdrawn.

CVs

Notes

1. ↑ [Institute for Plant Virology, Microbiology and Biosafety](#) [↗](#), BBA website, accessed 18 Aug 2009
2. ↑ [Julius Kühn Institute – Federal Research Institute for Cultivated Plants](#) [↗](#), Key to Nature website, accessed 18 August 2009
3. ↑ [Institute for Biosafety of Genetically Modified Plants](#) [↗](#), Julius Kühn-Institut website, accessed 18 Aug 2009
4. ↑ [Fragebogen für Landwirte zum GVO-Monitoring/Farmers Questionnaire for the Monitoring of GMO \(Ergänzung zu den Artikeln im Nachrichtenblatt des Deutschen Pflanzenschutzdienstes 56 \(8\) & 56 \(9\) 2004\)](#) [↗](#), Julius Kühn-Institut website, accessed 18 Aug 2009
5. ↑ [Bekanntmachung eines Bescheides zur Beschränkung des Inverkehrbringens gentechnisch veränderter Organismen nach dem Gentechnikgesetz \(BVL 47/2007/4\)](#) [↗](#), 3/5/2007, BVL website, accessed 18 Aug 2009
6. ↑ [Concept and methods for post-market monitoring of genetically modified plants. Issues not confined to a single Land or crop](#) [↗](#), GMO Safety website, accessed 18 August 2009
7. ↑ [Dr. Joachim SCHIEMANN, Institute for Plant Virology, Microbiology and Biosafety](#) [↗](#), Technology Foresight Summit 2003, Budapest, accessed 18 August 2009
8. ↑ [Out-crossing from transgenic maize and quantifying outcrossing rates](#) [↗](#), August 15 2002, GMO Safety website of the German Federal Ministry of Education and Research, accessed 19 Aug 2009
9. ↑ [Concept and methods for post-market monitoring of genetically modified plants. Issues not confined to a single Land or crop](#) [↗](#), June 10 2005, GMO Safety website of the German Federal Ministry of Education and Research, accessed 19 Aug 2009
10. ↑ [Partners](#) [↗](#), GMO RES COM website, accessed 19 Aug 2009
11. ↑ [GMO RES COM](#) [↗](#), GMO RES COM website, accessed 19 Aug 2009
12. ↑ [European Technology Platform Plants for the Future](#) [↗](#), European Technology Platform Plants for the Future website, accessed 19 Aug 2009
13. ↑ [Steering Council of the 'Plants for the Future' ETP](#) [↗](#), Plants for the Future website, accessed 19 Aug 2009
14. ↑ [Plants for the Future 2025: a European vision for plant genomics and biotechnology](#) [↗](#), DG for Research, Food Quality and Safety, 2004, p. 25
15. ↑ [Working Group – Horizontal Issues](#) [↗](#), EPSO website, accessed 19 Aug 2009
16. ↑ [SIGMEA](#) [↗](#), INRA website, accessed 19 Aug 2009
17. ↑ [home page](#) [↗](#), GM Compass website, accessed 21 Aug 2009
18. ↑ [GMO Compass](#) [↗](#), European Commission Research - Biosociety website, accessed 21 Aug 2009
19. ↑ [Project Management](#) [↗](#), Coextra website, accessed 22 Aug 2009
20. ↑ [Project Management](#) [↗](#), Coextra website, accessed 22 Aug 2009
21. ↑ [Workpackage 1: Biological Approaches For Gene Flow Mitigation](#) [↗](#), Coextra website, accessed 22 Aug 2009
22. ↑ [BIOSAFENET](#) [↗](#), European Commission Research - Biosociety website, accessed 21 Aug 2009
23. ↑ [GMO Safety website](#) [↗](#), accessed 22 Aug 2009
24. ↑ [BIOSAFENET conference](#) [↗](#), GMO Compass website, accessed 22 Aug 2009
25. ↑ [Science 4 BioReg](#) [↗](#), PRRl website, accessed 22 Aug 2009
26. ↑ [Production of marker-gene-free plants using a recombination system \(Cre/lox\)](#) [↗](#), GMO Safety website, accessed 22 Aug 2009
27. ↑ [Obtaining marker-gene-free oilseed rape plants using the Cre/lox system](#) [↗](#), GMO Safety website, accessed 22 Aug 2009

Categories: [GM](#) | [Politicians and Regulators \(GM\)](#)



This page was last modified on 22 August 2009, at 14:40.

This page has been accessed 134 times.

Content is available under [GNU Free Documentation License 1.2](#).

[Privacy policy](#)

[About SpinProfiles](#)

[Disclaimers](#)





FAKULTÄT II

AKTUELL

DEKANAT II

STUDIUM UND LEHRE

INSTITUTE

PERSONEN

PARTNER

PROMOTION

FACHSCHAFTEN

KONTAKT

PERSONEN

- [Albers, Barbara](#)
- [Albrecht, Anne-Grit](#)
- [Bartels, Claudia](#)
- [Barth, Alexander, Prof. Dr.](#)
- [Barther, Vera](#)
- [Bastian, Julia, Dipl. Psych.](#)
- [Baumgardt, Johanna, M.A.](#)
- [Baxmann, Ulf G., Prof. Dr.](#)
- [Behrends, Thomas, Jr.-Prof. Dr.](#)
- [Bekmeier-Feuerhahn, Sigrid, Prof. Dr.](#)
- [Benson, Kay, Dipl.-Kfm.](#)
- [Biggerstaff-Ina, M.A., Peggy](#)
- [Bittermann, Bernd](#)
- [Bliesener, Max-Michael, Prof. Dr.](#)
- [Blohm, M.A., Maria Cristina](#)
- [Boneberg, Franziska, Dipl.-Ökon.](#)
- [Braakmann, Nils, Dr.](#)
- [Bracht, Susanne](#)
- [Braun, Susanne, Dr. iur.](#)
- [Brehl, Anke, Dipl. Soz.](#)
- [Brockelmann, Kerstin, Prof. Dr.](#)
- [Brodth, Sabine](#)
- [Bruchmüller, Sandra](#)
- [Burkart, Günter, Prof. Dr.](#)
- [Busch, Frank, Dipl. Soz. Ök.](#)
- [Böhm, Paul](#)
- [Carl, Ursula](#)
- [Chantelau, Frank, Akademischer Direktor](#)
- [Christiansen, RA, Anetka](#)
- [Claaßen, Uwe](#)
- [Claus, Carsten, Dipl.-Ök., M.A.](#)
- [Clausen, Sabine, LL.M.](#)
- [Claßen, Christina, Dipl. oec.](#)
- [Degenhart, Heinrich, Prof. Dr. rer. pol.](#)
- [Deller, Jürgen, Prof. Dr.](#)
- [Deters, Hans-Jürgen, Prof. Dr.](#)
- [Döring, Ulrich, Prof. Dr.](#)
- [Eggers, Fabian, Dipl.-Kfm.](#)
- [Ehrke, Michael, Dr.](#)
- [Falke, Marcus](#)
- [Fischer, Andreas, Prof. Dr.](#)
- [Fischer, Mareike, Dipl.-Kffr.](#)
- [Frankenstein, Ingeborg](#)
- [Frehse, Berit, Dipl.-Wirtschaftspsych. \(FH\)](#)
- [Gade, Christian, Dr. Dipl. Kfm.](#)
- [Gades, Ricarda, Dipl.-Wirtschaftspsych. \(FH\)](#)
- [Glinder, Karin, Dipl.-Ök.](#)

- [Gomille, Gunter](#)
- [Graf, Violetta](#)
- [Gustafsen-Witte, Ragna](#)
- [Güler, Mihriban Serap, Dipl. Kffr.](#)
- [Günther, Ullrich, Prof. Dr.](#)
- [Hackbarth, Beate](#)
- [Hahn, Gabriela](#)
- [Haller, Berno, Dr.](#)
- [Hanglberger, Dominik](#)
- [Harten, Rita](#)
- [Hauerwaas, Antoniya, Dipl.-Kauffrau](#)
- [Hausmann, Esther](#)
- [Heidler, Nikola, Dipl.-Wirtschaftspsych.](#)
- [Heinemann, Maik, Prof. Dr.](#)
- [Heinen, M.A., Andreas](#)
- [Hellwig, Thomas, Dipl. Kfm.](#)
- [Herfort, Claus, Prof. Dr.](#)
- [Hoffmann, Susanne, Soziologin \(M.A.\)](#)
- [Hohlbein, Bernhard, Prof. Dr.](#)
- [Holder, Stefan, Dipl.-Soz.Wiss.](#)
- [Holstenkamp, Lars](#)
- [Hormann, Kathrin, Dipl.-Hdl.](#)
- [Hugendick, Maïke](#)
- [Hunck-Meiswinkel, Astrid, Dr.](#)
- [Huth, Thomas, Prof. Dr.](#)
- [Höger, Rainer, Prof. Dr.](#)
- [Jacobs, Dietrich, Dipl. Kfm.](#)
- [Jahnke, Heike](#)
- [Javorek, Henriette, Dr.](#)
- [Jelinski, Jörg, Dipl.-Kfm.](#)
- [Jesswein, Antje](#)
- [Jochims, Thorsten](#)
- [Jourdan, Christian, Dipl.-Kfm.](#)
- [Kadner, Andreas, Dipl. Kfm.](#)
- [Kahle, Egbert, Prof. Dr.](#)
- [Kakarot, Nadine, Dipl.-Wirtschaftspsych. \(FH\)](#)
- [Kamp, Sylvia](#)
- [Karstaedt, Rainer, Prof. Dr.](#)
- [Kern, Stefanie](#)
- [Kirmair, M.A., Larissa](#)
- [Klaubert, Anja, Dipl.-Ökon.](#)
- [Kolb, Peter](#)
- [Korf, Christina](#)
- [Korjamo, KTM, Eeva Maija](#)
- [Korunig, Jens-Holger, Dipl.-Ökonom](#)
- [Kotzur, Anne, Dipl.-Kffr.](#)
- [Kreilkamp, Edgar, Prof. Dr.](#)
- [Kreutzer, Martin](#)
- [Küsters, Elmar, Dr.](#)
- [Lackner, Ursula](#)
- [Last, Anne-Kathrin, Dipl.-Ökon.](#)
- [Lei \(DFG-Gastprofessur\), Fang, Prof. Dr.](#)
- [Lesner, Monika, Diplom-Kauffrau](#)
- [Lischke, Gerda, Prof. Dr.](#)
- [Lohmann, Martin, Prof. Dr.](#)
- [Lörd, Irmela](#)

- [Lücke, Tobias, Dipl. Kfm.](#)
- [Lürssen, Jürgen, Prof. Dr.](#)
- [Marquardt, Nicki, Dipl.-Wirtschaftspsych. \(FH\)](#)
- [Martin, Albert, Prof. Dr.](#)
- [Maxin, Leena](#)
- [Mehner, Karsten](#)
- [Meier, Gerd, Prof. Dr.](#)
- [Mertineit, Klaus-Dieter, Dr. phil.](#)
- [Merz, Joachim, Prof. Dr.](#)
- [Moch, Nils](#)
- [Mody, Dörte, Prof. Dr.](#)
- [Müller, Friedrich, Prof. Dr.](#)
- [Müller, Regina](#)
- [Müller-Rommel, Ferdinand, Prof. Dr.](#)
- [Noeske, Michael, Dr.](#)
- [Obermann, Oliver, Dipl. Kfm.](#)
- [Oehl, Michael, Dipl.-Psych.](#)
- [Ott, Ingrid, Prof. Dr.](#)
- [Paffrath, Rainer, Dr.](#)
- [Pape, Annika, Dipl.-Ökon.](#)
- [Pauling, Reinhard, Dr.](#)
- [Paulus, Frieder, Dipl. Psych.](#)
- [Pfister, Hans-Rüdiger, Prof. Dr.](#)
- [Piechota, Sven, Prof. Dr. rer. pol.](#)
- [Pistorius, Jörn, Dipl. Kfm.](#)
- [Preilowski, Nina Maria](#)
- [Preißer, Michael, Prof. Dr.](#)
- [Puchta, Claudia, Prof. Dr.](#)
- [Radetzki, Thomas, Dr.](#)
- [Rathjen, Tim, Diplom-Kaufmann](#)
- [Reese, Joachim, Prof. Dr.](#)
- [Reihlen, Markus, Prof. Dr.](#)
- [Reimers, Katrin, Dipl.-Wirtschaftspsych. \(FH\)](#)
- [Remdisch, Sabine, Prof. Dr.](#)
- [Richter, Jörg, AR](#)
- [Robiński, Jürgen](#)
- [Rucha, Rafael, Dipl.-Volksw.](#)
- [Runkel, Gunter, Prof. Dr.](#)
- [Röber, Wiebke](#)
- [Sandin, Christina, Dipl.-Kffr.](#)
- [Schaltegger, Stefan, Prof. Dr.](#)
- [Scherer, Christian, Prof. Dr. Dipl.-Kfm.](#)
- [Schiemann, Joachim, Dr.](#)
- [Schimming, Annette](#)
- [Schmidt, M.A., Jens](#)
- [Schneider, Carmen](#)
- [Schomerus, Thomas, Prof. Dr. Dr. h.c. \(GTU Tiflis\)](#)
- [Schubert, Jens, Prof. Dr.](#)
- [Schulte, Reinhard, Prof. Dr.](#)
- [Schulz, M.A., Anika](#)
- [Schönfeld, Jörg](#)
- [Schöning, Stephan, PD Dr.](#)
- [Seitz, Miriam](#)
- [Sikkenga, M.A., Jörg](#)
- [Skrzypietz, Frank, Dipl.-Hdl.](#)

- [Smith, Lesley Jane, Prof. Dr.](#)
- [Stief, Volker, Prof. Dr.](#)
- [Stix, Christel, Prof. Dr.](#)
- [Stolberg, Klaus, Prof. Dr.](#)
- [Streletzki, Jan-Georg](#)
- [Sturm, Norbert, Prof. Dr. rer. pol.](#)
- [Suhr, Janina, Dipl.-Wirtschaftspsych. \(FH\)](#)
- [Söffker, Christiane, Prof. Dr.](#)
- [Sörensen, Constanze, Dipl. Kauffr.](#)
- [Süßmair, Augustin, Prof. Dr.](#)
- [Tegtmeier, Silke, Dr.](#)
- [Tiedemann, Lars, Dipl. Kfm.](#)
- [Tienken, Jeanette](#)
- [Vittar, Carlos Fabian, Dipl. Ök.](#)
- [Vogel, Alexander, Dipl.-Ökon.](#)
- [Waage, Marco, Dipl.-Kfm.](#)
- [Wagner, Joachim, Prof. Dr.](#)
- [Warszta, Tim, Dipl.-Wirtschaftspsych.](#)
- [Waschke, Sandra, Dipl. Kffr.](#)
- [Weck, Birgit](#)
- [Weerda, Susanne, Dipl.-Kauffr.](#)
- [Wegner, Ullrich, Prof. Dr.](#)
- [Wehmeier, Karsten, Dipl. Ök.](#)
- [Weihe, Jochen, Prof. Dr.](#)
- [Wein, Thomas, Prof. Dr.](#)
- [Weinrich, Günter, Prof. Dr.](#)
- [Weisenfeld, Ursula, Prof. Dr.](#)
- [Welter, Frederike, Dr.](#)
- [Wener, Ulrich, Dipl. Kfm.](#)
- [Wetzel, Heike, Dr.](#)
- [Wiebke, Kerstin](#)
- [Wieferich, Hildegard](#)
- [Wille, Carsten, Dipl. Kfm.](#)
- [Wistuba, Ilona Lucia, Prof. Dr.](#)
- [Wolters, Astrid](#)
- [Wöhe, Günter, Prof. Dr. Dr.](#)
- [Zapfel, Stefan, Dr.](#)
- [Zenz, Eduard, Prof. Dr.](#)
- [Zieger, Martin, Dr.](#)
- [Zündorf, Lutz, Prof. Dr.](#)

11.03.2009, richter



GENiales Getreide

Aktuelles und Termine
Zukunftsfragen kontrovers
Termine
Veranstaltungsarchiv
Reform der Hochschulen
Disziplin
Klima, die Zweite
Zukunftsfähiger Verkehr
Christentum -- Islam
Kunst ent-sorgen?
Gutes Kino?
Autonomiebewegung
Medienwissenschaft
Atom Müll
Kommunikation verbindet?
GENiales Getreide
Freier Wille
Herzloser Tod
Alltags-Gen
Bürgerrechte
Marx oder Darwin?
Atomenergie
Unis + Geld
Globalisierung
Windkraftträder
Geistes- / Biowiss.
Wettbewerbsstaat
US-Geopolitik
Apocalypse no(w)?
Ingenieurausbildung
Mobilfunk

Montag, 10. Juli 2006, 18.30 Uhr
Hörsaal SN 19.2, Eingang Pockelsstraße 4

GENiales Getreide? Versprechungen, Risiken und Nebenwirkungen der »Grünen Gentechnik«

Benedikt Härlin, Zukunftsstiftung Landwirtschaft Berlin sowie Initiative »Save our Seeds«, und Dr. Joachim Schiemann, Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft (BBA), Braunschweig

Moderation: Prof. Dr. Norbert F. Käufer, TU Braunschweig

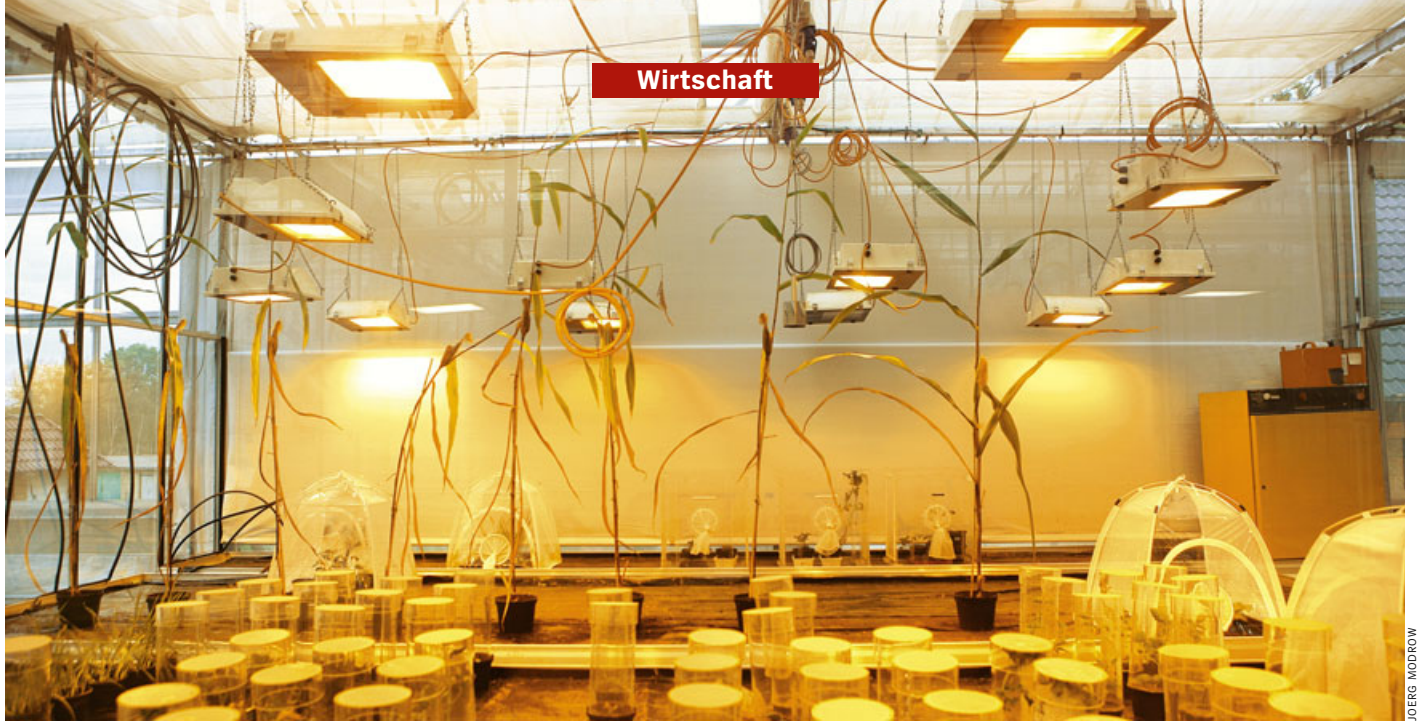
Die Versprechungen der Grünen Gentechnik sind groß und vielfältig. Es wird behauptet, dass gentechnisch veränderte Kulturpflanzen erhöhte Produktivität zeigen, den Pestizideinsatz verringern und einfacher zu handhaben sind. Durch gentechnische Manipulation wird versucht, Kulturpflanzen dazu zu bringen, höhere Gehalte lebenswichtiger Nährstoffe zu produzieren. Häufig wird von Befürwortern der Grünen Gentechnik der Eindruck erweckt, diese könne einen entscheidenden Beitrag leisten, den Hunger in allen Teilen der Welt zu beseitigen. Andere Zweige der gentechnologischen Forschung zielen auf medizinische Verwendung, etwa darauf, mit Kulturpflanzen Impfstoffe herzustellen. Können diese Versprechungen eingehalten werden? Oder birgt die Grüne Gentechnik unabwägbare Gefahren für Umwelt, menschliche und tierische Gesundheit? Werden wichtige Lebensgrundlagen im Rausch technologischer Machbarkeitsphantasien dem Profitstreben der Konzerne geopfert?

Benedikt Härlin ist Koordinator der Europäischen Initiative »Save our Seeds« sowie Mitglied des internationalen Büros der Weltbank und UNO zur Bewertung von Wissenschaft und Forschung für nachhaltige Entwicklung (IAASTD). Von 1996 bis 2002 hat Härlin die internationale Kampagnenarbeit von »Greenpeace« zum Thema Gentechnik geleitet.

Dr. Joachim Schiemann ist Leiter der Fachgruppe Gentechnik und biologische Sicherheit am Institut für Pflanzenvirologie, Mikrobiologie und biologische Sicherheit der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft (BBA) in Braunschweig, bietet Lehrveranstaltungen an der TU Braunschweig an und ist Mitglied von verschiedenen wissenschaftlichen Gremien, wie z. B. der International Society for Biosafety Research, deren Präsident er seit 2004 ist.

[i] last changed 2008-05-17 print version

Responsible: Stephanie Zuber
Feedback to s.zuber(AT)tu-braunschweig.de



JOERG MODROW

Biotechnische Versuchsanlage (in Groß Lüsewitz bei Rostock): „Die Erwartungen haben sich nicht erfüllt“

FORSCHUNG

Leere Labore

In den neuen Bundesländern sind Hunderte Millionen Euro Fördergelder in die grüne Gentechnik geflossen. Das Ergebnis ist ernüchternd: Spitzenprodukte sind nicht in Sicht.

Als Inge Broer in Bielefeld Biologie studierte, da hatte sie ein Gärtchen mit Ökogemüse, eine gesunde Skepsis gegen Konzerne – und ein bisschen Angst. Die gentechnischen Freisetzungsvorversuche seien ihr „unheimlich“ gewesen, sagt sie. „Wir wissen so wenig darüber, was wir tun“, dachte die Studentin – damals, Anfang der neunziger Jahre.

Heute ist Broer Professorin für Agrobiotechnologie in Rostock. Konzerne wie Bayer halten Patente auf Gen-Pflanzen, die sie erfunden hat. Sie forscht an Gen-Kartoffeln, aus denen man später mal Bio-Kunststoffe machen kann. Und die könnten dann heutige Kunststoffe aus Erdöl ersetzen. Irgendwann. Vielleicht.

Die Politiker im Osten des Landes hoffen das auch, sie setzen in großem Stil auf die Gentechnik. Bisher jedenfalls.

Bereits im Jahr 2000 hatte Sachsen den Fünfjahresplan „Biosaxony“ aufgelegt: Über 200 Millionen Euro an Lockmitteln stellte die Staatsregierung bereit. 2003 zog Sachsen-Anhalt mit der „Biotechnologie-Offensive“ nach und spendierte knapp 150 Millionen Euro bis 2008. „Das war damals der Trend, die Technologie war im Aufwind, es gab Hungersnöte“, sagt der heutige sachsen-anhaltische Wirtschaftsminister Reiner Haseloff (CDU).

2004 ging es dann auch in Mecklenburg-Vorpommern los – der Lobbyverein „zur Förderung innovativer und nachhaltiger

Agrobiotechnologie“ (Finab), dem Broer vorsitzt, hatte immer wieder angetrieben. Für zehn Millionen Euro wurde in Groß Lüsewitz östlich von Rostock ein Agrobiotechnikum gebaut – mit einem Schülerlabor für Gentechnik. 260 Hektar Fläche gehören zum Groß Lüsewitzer Anwesen.

Während die Agrokonzerne in Westdeutschland ihre Gen-Freisetzen vorsichtshalber in kleinen Portionen auf wohlgesinnte Gemeinden verteilen, brauchen sie in Groß Lüsewitz keine Rücksicht zu nehmen: Außer einem benachbarten Biounternehmen mit dem Namen Kampf, der allerdings schon zwei Klagen verlor, regt sich kaum Widerstand. „Theoretisch“, so Kerstin Schmidt von der Finab, „kann die gesamte Fläche gentechnisch genutzt werden.“



STEFAN SOBOTTA / VISUM

Bio-Mitteldeutschland-Chef Katzek
„Ideologie irgendwann ausgeschaltet“

Im Moment ist es allerdings nur ein kleiner Teil: Neben Broers Plastik-Kartoffeln wächst hier der umstrittene genveränderte Mais MON 810 von Monsanto, der das Gift des Bodenbakteriums Bt selbst produziert und damit gegen Schädlinge wie den Maiszünsler wirkt. Der Zünsler war im Norden lange kaum ein Problem. Doch durch die vielen Mais-Monokulturen, verstärkt durch die boomende Biogas-Branche, breitet sich dieser Schädling inzwischen auch dort aus.

Hinter einem zwei Meter hohen Bauzaun und einem kleineren mit Elektromaschen reifte auch die neue Super-Kartoffel Amflora von BASF. Sie soll einmal zu Papier und Einweg-Geschirr verarbeitet werden können und dem Unternehmen 100 Millionen Umsatz im Jahr bringen.

Doch die Ludwigshafener Manager sind genervt: Seit 1996 versuchen sie, die Zulassung von der EU-Kommission zu bekommen. Die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (Efsa) bescheinigte die Unbedenklichkeit. Strittig ist die Knolle dennoch, denn sie enthält ein Antibiotikaresistenzgen zur Wiedererkennung. Doch diese Methode ist veraltet: Kritiker bemängeln, dass Krankheitserreger gegen bestimmte Antibiotika immun werden könnten. BASF jedenfalls hat die EU-Kommission nun wegen Untätigkeit verklagt.

Das Feld bei Groß Lüsewitz lässt BASF Plant Science von einem externen Dienstleister bestellen, der Firma Biovativ. Die besitzt einige Ackergeräte sowie einen Traktor aus Weißrussland und soll die Freisetzen wissenschaftlich begleiten. Vor allem aber soll sie helfen, das ganze Zulassungsverfahren schneller und billiger zu machen. Eine Pflanzenzulassung koste im Moment mindestens zehn Millionen Euro, so Broer, was sich fast nur Konzerne leisten könnten. „Wir können hier auf eine Million Euro runterkommen.“ Chefin von Biovativ

ist Broers Bekannte Kerstin Schmidt. Auf ihrer Visitenkarte stehen neben der Finab und Biovativ auch noch ein paar andere Firmen: BioMath etwa, ein kleines Statistikunternehmen, und Bio-OK, eine „One-Stop-Agency“ für Pflanzenzüchter. Schmidt bekommt drei Geschäftsführergehälter. Und alle Firmen haben eines gemeinsam: Ohne öffentliche Fördermittel würde es sie so nicht geben.

Andreas Bauer vom Umweltinstitut München hält die Situation in Mecklenburg-Vorpommern für „Vetternwirtschaft“: „Forschungsgelder werden innerhalb eines kleinen Zirkels von Eingeweihten untereinander verteilt.“

Christoph Then, lange bei Greenpeace für Gentechnik zuständig, hat gerade für die Grünen ein Gutachten zur Rolle der Behörden in der Agro-Gentechnik vorgelegt. Broer und Schmidt wirft er eine „intransparente Verquickung“ ihrer öffentlichen und privatwirtschaftlichen Tätigkeiten vor: Broer mischt etwa neben ihrer Uni-Tätigkeit auch bei der Firma Biovativ mit, der kommerziellen Tochter der Finab. Zugleich tritt sie als Gutachterin bei der Efsa auf – wie auch Schmidt.

Den Vorwurf einer Interessenkollision weisen beide von sich. Bei der Efsa hätten sie nur beratende Funktion. Sicher profitiere sie von Förderung, so Schmidt. „Aber daraus habe ich in den letzten drei Jahren mehr als 20 Arbeitsplätze geschaffen.“ Inge Broer sagt, die entstandenen Netzwerke seien notwendig, aber „kein Filz“. Vom Forschungsministerium gebe es nur Geld, wenn die Industrie beteiligt sei. Dafür die nötige Infrastruktur zu schaffen blieb an Broer und Schmidt hängen: Inge Broer berappte sogar einen Teil des Startkapitals für die „One-Stop-Agency“ Bio-OK.

Gründungsmitglied des Lobbyvereins Finab ist der Mikrobiologe Joachim Schiemann, der auch fluoreszierende Gen-Pflanzen entwickelte. Im Hauptberuf ist der Braunschweiger Professor Abteilungsleiter bei der Biologischen Bundesanstalt – und er arbeitet als Sachverständiger für die Efsa. Seine Risiko-Einschätzungen dienen der EU-Kommission und dem EU-Parlament als Grundlage für Entscheidungen zur Gentechnik. Mit seiner Doppelrolle sei Schiemann „zu weit gegangen“, sagt Then. Schiemann sieht das anders: Er habe „keine kommerzielle Verbindung zur Gentechnikindustrie“. Zudem habe er die Finab verlassen, als der Verein sich „mehr in Richtung Gentechnik“ bewegt habe.

Mit der Finab und dem Agrobiotechnikum wollten Schiemann, Broer und die darin versammelten Saatgutfirmen eigentlich für eine „New Economy“ in Mecklenburg sorgen und Arbeitsplätze schaffen.

Doch die Gänge im Technikum sind verwaist. Durch Sichtfenster in den Türen fällt der Blick auf leere Laborräume. Sie sind möbliert und mit allen Anschlüssen versehen, nur ohne Mieter. Der Betreiber, eine Firma namens BioConValley, spricht von Anlaufproblemen. Im Zentrum arbeiteten derzeit 35 Personen, es sei nur zu 50 Prozent ausgelastet, ein Zuschussbetrieb.

Was Groß Lüsewitz für Mecklenburg, ist Gatersleben für Sachsen-Anhalt – nur mit deutlich mehr Reputation. Das 1945 gegründete Institut für Pflanzenkunde (IPK) verfügt über eine der größten Samenbanken der Republik: 148 000 Kulturpflanzenmuster lagern hier. Über 2500 davon sind neulich in Spitzbergen ins ewige Eis eingelagert worden – falls später mal jemand probieren will, wovon sich damals die Menschen ernährt haben.



Gen-Kartoffelpflanzen: 55 Millionen Euro verpufft

Um das IPK herum setzte der langjährige sachsen-anhaltische Wirtschaftsminister Horst Rehberger (FDP) großzügig Fördergelder ein: Knapp 150 Millionen Euro machte er 2003 für die Biotech-Offensive locker, um Firmen in die Region zu holen. Die „Mitteldeutsche Zeitung“ sah die Pflanzenbiotechnologie zwischen Harz und Magdeburg auf dem Weg in die „Weltklasse“. Um diesen Mythos zu verkaufen und die Initiative zu lenken, holte Rehberger Jens Katzek.

Der Biochemiker hatte beim BUND jahrelang gegen Gentechnik gekämpft, bevor er zum Saatguthersteller KWS wechselte. „Ich hab die Ideologie irgendwann mal ausgeschaltet und fand viele Antworten der Industrie überzeugend“, sagt Katzek. Sein Seitenwechsel wurde ihm hoch angerechnet: Bei der Bio Mitteldeutschland

GmbH verdiente er fast so viel wie der Ministerpräsident.

Katzek kann die letzten fünf Jahre sehr eloquent als „Erfolgsgeschichte“ verkaufen. Wenn er die sogenannte rote Biotechnologie und wissenschaftlich eher anspruchslose Pharma-Zulieferer einbezieht, mag er auf imposante Zahlen kommen. In Sachsen sieht es diesbezüglich mit allerhand „LifeScience“-Unternehmen noch besser aus.

Aber bei dem, was man eigentlich fördern wollte, etwa neue Pflanzen, die Trockenheit vertragen und dem Klimawandel trotzen – „da wird es komplizierter“, sagt Wirtschaftsminister Reiner Haseloff. „Die Erwartungen haben sich nicht erfüllt.“ Es gebe kaum neue Produkte, und die Ängste der Bevölkerung könnten nicht zerstreut werden.

Haseloff hat auch mal überschlagen, was die staatliche Beatmung eigentlich gebracht hat. Das Ergebnis war ernüchternd: Die Arbeitsplätze in der Agro-Gentechnik gingen von 1479 im Jahr 2003 auf 1473 im Jahr 2008 zurück. Zieht man die Jobs in staatlichen Einrichtungen ab, bleiben gerade 375 in der Privatwirtschaft übrig. 55 Millionen Euro seien ergebnislos verpufft, monierte die Opposition im Landtag.

Mit mehreren Millionen Euro hielt die landeseigene Investitionsbank IBG jahrelang eine Firma am Leben, die eine Antikörper produzierende Freilanderbse gegen Schweinedurchfall entwickelt hatte, die keiner haben wollte. „Geld verdienen wir mit Q-Cells“, sagt Haseloff leicht sarkastisch, einer inzwischen weltbekannten Solarfirma, die das Land mitgegründet hat.

Die grüne Gentechnik will der Minister nur noch ganz gezielt fördern, nicht mehr blind. Die Bio Mitteldeutschland wurde von sieben auf fünf Mitarbeiter gestutzt, Katzecks Gehalt gekürzt.

Im hinteren Teil des Gaterslebener Biotech-Zentrums ist vor gut einem Jahr ein neues Gelände eingeweiht worden. Doch in diesem „Biopark“ herrscht Leere. Erst zwei Firmennamen stehen auf dem großen Schild. „Wir hatten uns da mehr erhofft“, gibt Katzek zu.

Offenbar hat hier nicht mal der Beistand von oben geholfen. An der 35-Millionen-Förderung des Bioparks hatte sich neben dem Land auch das Bistum Magdeburg über die kircheneigene Gero AG mit 3 Millionen Euro beteiligt. Die Gentechnik-Begeisterung ihres zuständigen Seelsorgers stieß vielen Gläubigern damals bitter auf.

Doch der ließ sich nicht beirren und besprenkelte das Gebäude bei der Einweihung sogar mit Weihwasser.

SVEA ECKERT, NILS KLAWITTER

**Arbeitsgruppe
„Anbaubegleitendes Monitoring gentechnisch veränderter Pflanzen im Agrarökosystem“
- Mitgliederliste -**

Name	Institution	Adresse	Tel. / Fax / e-mail
Anton, Dr. Erich	LLG Sachsen-Anhalt Dezernat 24 Saatgutenerkennung, Samen- prüfung	Heinrich-und-Thomas- Mann-Straße 19 06108 Halle	(0345) 21 23 80 (0345) 21 23 820 lufa-lsa.spas@t-online.de
Aßmann, Dr. Gunter	LLG Sachsen-Anhalt Dezernat 24 Saatgutenerkennung, Samen- prüfung	Heinrich-und-Thomas- Mann-Straße 19 06108 Halle	(0345) 21 23 80 (0345) 21 23 820 lufa-lsa.spas@t-online.de
Bajorat, Dr. Harald	BMVEL, Referat 225 (Bio- und Gentechnik, Sicherung genetischer Ressourcen im Agrar- und Ernährungsbereich)	Rochusstraße 1 53123 Bonn	(0228) 529 43 78 (0228) 529 34 25 harald.bajorat@bmvel.bund.de
Bartsch, PD Dr. Detlef	Robert Koch-Institut, Zentrum Gentechnologie	Wollankstr. 15-17 13187 Berlin	(01888) 754 30 03 (01888) 754 30 30 bartschd@rki.de
Beer, Dr. Holger	BBA, Kleinmachnow	Stahnsdorfer Damm 81 14532 Kleinmachnow	(033203) 48 208 (033203) 48 425 h.beer@bba.de
Beißner, Dr. Lutz	BBA, Institut für Pflanzen- virologie, Mikrobiologie und biol. Sicherheit	Messeweg 11-12 38104 Braunschweig	(0531) 299 38 10 (0531) 299 30 13 l.beissner@bba.de
Bendiek, Dr. Joachim	Robert Koch-Institut, Zentrum Gentechnologie	Wollankstr. 15-17 13187 Berlin	(01888) 754 30 21 (01888) 754 30 60 bendiekj@rki.de

Stand: *Dezember 2002*

Betz, Dr. Hans-Georg	LWK Hannover	Johannssenstraße 10 30159 Hannover	(0511) 36 65 370 (0511) 36 65 508 betz.hans-georg@lawikhan.de
Böhlemann, Joachim	Landesamt für Verbraucherschutz und Landwirtschaft	Ringstr. 1010 15236 Frankfurt/Oder	(0335) 52 17 621 (0335) 52 17 370 joachim.boehlemann@lwl.brandenburg.de
Böhme, Dr. Timo	BASF Plant Science Holding GmbH, Landwirtschaftszentrum	67114 Limburgerhof	(0621) 602 71 49 timo.boehme@basf-ag.de
Bora, Prof. Dr. Alfons	Universität Bielefeld Institut für Wissenschafts- und Technikforschung	Postfach 100131 33501 Bielefeld	(0521) 106 46 73 (0521) 106 64 63 bora@iwt.uni-bielefeld.de
Bötger, Dr. Horst	Pflanzenschutzamt der LWK Hannover	Wunstorfer Landstr. 9 30453 Hannover	(0511) 40 05 169 (0511) 40 05 120 boetger.horst@lawikhan.de
Broer, PD Dr. Inge	Universität Rostock Inst. f. Bodenkunde u. Pflanzen- ernährung - Agrarbiotechnologie	Justus-von-Liebig-Weg 8 18059 Rostock	(0381) 498 40 80 inge.broer@agrarfak.uni-rostock.de
Bübl, Dr. Walter	Bayer CropScience Deutschland	Hessendamm 1-3 65795 Hattersheim	(06190) 803 140 walter.buebl@bayercropscience.com
Degenhardt, Dr. Heinz	PIONEER Hi-Bred Northern Europe	Apenser Str. 198 21615 Buxtehude	(04161) 73 70 heinz.degenhardt@pioneer.com
Deml, Prof. Dr. Günther	BBA, Institut für Pflanzen- virologie, Mikrobiologie und biol. Sicherheit	Messeweg 11-12 38104 Braunschweig	(0531) 299 3700 (0531) 299 3006 g.deml@bba.de

Stand: *Dezember 2002*

de Vries, Dr. Johann	Carl von Ossietzky-Universität Oldenburg FB 7 – Biologie, Geo- und Umweltwissenschaften, AG Landschaftsökologie	Carl-von-Ossietzky-Str. 9-11 26111 Oldenburg	(0441) 798 29 37 johann.de.vries@uni-oldenburg.de
Dietz-Pfeilstetter, Dr. Antje	BBA, Institut für Pflanzen- virologie, Mikrobiologie und biol. Sicherheit	Messeweg 11-12 38104 Braunschweig	(0531) 299 38 19 (0531) 299 30 13 a.dietz@bba.de
Egert, Dr. Michael	LUFA Nord-West	Jägerstraße 23-27 26121 Oldenburg	(0441) 80 18 40 m.egert@lwk-we.de
Feldmann, Dr. Sigrun	Niedersächsisches Landesamt für Ökologie (NLÖ)	An der Scharlake 39 31135 Hildesheim	(05121) 509 522 (05121) 509 196 sigrun.feldmann@nloe.niedersachsen.de
Fischer, Dr. Regina C.	Industrieverband Agrar	Karlstr. 21 60329 Frankfurt/Main	(069) 2556 1283 (069) 2367 02 fischerrc.iva@vci.de
Gathmann, Dr. Achim	RWTH Aachen Biologie V	Worringerweg 1 52056 Aachen	(0241) 80 26 676 (0241) 80 22 182 gathmann@bio5.rwth-aachen.de
Gebhardt, Dr. Rüdiger	Landespflanzenchutzamt Mecklenburg-Vorpommern	Graf-Lippe-Straße 1 18059 Rostock	(0381) 51 91 782 lps-dhg@t-online.de
Gottschalk, Dr. Heike	KWS Saat AG	Grimsehlstr. 31 37574 Einbeck	(05561) 311 645 (05561) 311 447 h.gottschalk@kws.de

Stand: *Dezember 2002*

Götz, Reinhard	Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (TLL)	Naumburger Str. 98 07743 Jena	r.goetz@kuehnhausen.tll.de
Graef, Dr. Frieder	Zentrum für Agrarlandschafts- und Landnutzungsforschung (ZALF) e.V.	Eberswalder Str. 84 15374 Müncheberg	(033432) 82 180 fgraef@zalf.de
Harms, Dr. Hermann	Bayer CropScience Deutschland	Königsberger Str. 12 31241 Ilsede	(05171) 54 760 (05171) 54 849 hermann.harms.hh@bayer-ag.de
Hommel, Dr. Bernd	BBA, Institut für integrierten Pflanzenschutz (IP)	Stahnsdorfer Damm 81 14532 Kleinmachnow	(033203) 48 312 (033203) 48 425 b.hommel@bba.de
Horstmann, Friedbert	Syngenta Seeds GmbH	Zum Knipkenbach 20 32107 Bad Salzuflen	(05222) 53 08 58 (05222) 53 08 68 friedbert.horstmann@syngenta.com
Karwasz, Michael	BLaU Umweltstudien – Büro für Landschaftsökologie und Umweltstudien	Wiesenstr. 8 37073 Göttingen	(0551) 70 34 35 (0551) 70 35 36 karwasz@blau-umweltstudien.de
Klein, Dr. Helga	Bundesverband Deutscher Pflanzenzüchter e.V. (BDP)	Kaufmannstr. 71-73 53115 Bonn	(0228) 9858 130 (0228) 9858 129 hklein@bdp-online.de
Klenner, Dr. Michael	LWK Westfalen-Lippe, Pflanzenschutzdienst	Nevinghoff 40 48147 Münster	(0251) 23 76 705 (0251) 23 76 644 michael.klenner@lk-wl.nrw.de
Ladewig, Dr. Erwin	Institut für Zuckerrübenforschung (IfZ)	Holtenser Landstr. 77 37079 Göttingen	(0551) 505 62 40 (0551) 505 62 99 ladewig@ifz-goettingen.de

Stand: *Dezember 2002*

Märländer, Prof. Dr. Bernward	Institut für Zuckerrübenforschung (IfZ)	Holtenser Landstr. 77 37079 Göttingen	(0551) 505 62 10 (0551) 505 62 99 maerlaender@ifz-goettingen.de
Mülleder, Dr. Norbert	Monsanto Agrar Deutschland GmbH	Vogelsanger Weg 91 40470 Düsseldorf	norbert.muellereder@monsanto.com
Neemann, Dr. Gerd	BLaU Umweltstudien – Büro für Landschaftsökologie und Umweltstudien	Wiesenstr. 8 37073 Göttingen	(0551) 703 435 (0551) 703 536 neemann@blau-umweltstudien.de
Neuber, Dr. Gabriele	Niedersächsisches Landesamt für Ökologie (NLÖ)	An der Scharlake 39 31135 Hildesheim	(05121) 509 308 (05121) 509 196 gabriele.neuber@nlöe.niedersachsen.de
Nöh, Ingrid	Umweltbundesamt F6 IV 2.5	Seecktstr. 6-10 13581 Berlin	(030) 8903 32 50 ingrid.noeh@uba.de
Oros-Sichler, Miruna	BBA, Institut für Pflanzen- virologie, Mikrobiologie und biol. Sicherheit	Messeweg 11-12 38104 Braunschweig	m.oros-sichler@bba.de
Otto, Dr. Mathias	Umweltbundesamt F6 IV 2.5	Seecktstr. 6-10 13581 Berlin	(030) 8903 36 98 mathias.otto@uba.de
Pommer, Dr. Günter	Bayerische Landesanstalt für Bodenkultur und Pflanzenbau Sachgebiet BL1	Vöttinger Str. 38 85354 Freising	(08161) 71 38 32 guenter.pommer@lbp.bayern.de
Potthast, Dr. Volker	LWK Rheinland, Untersuchungszentrum Bonn-Roleber	Siebengebirgsstraße 200 53229 Bonn	(0228) 4342 200 (0228) 4342 202 volker.potthast@lwk-rheinland.nrw.de

Stand: *Dezember 2002*

Rasch, Prof. Dr. Dr. h.c. Dieter	BioMath GmbH	Schnickmannstr. 4 18055 Rostock	(0381) 49 65 812 biomath@t-online.de
Scharnhorst, Dr. Christina	Niedersächsisches. Landesamt für Ökologie (NLÖ)	An der Scharlake 39 31135 Hildesheim	christina.scharnhorst@nloe.niedersachsen.de
Schiemann, Dr. Joachim	BBA, Institut für Pflanzen- virologie, Mikrobiologie und biol. Sicherheit	Messeweg 11-12 38104 Braunschweig	(0531) 299 38 00 (0531) 299 30 13 j.schiemann@bba.de
Schittenhelm, Dr. Siegfried	FAL, Institut für Agrarökologie	Bundesallee 50 38116 Braunschweig	(0531) 596 640 (0531) 596 365 siegfried.schittenhelm@fal.de
Schmidt, Kerstin	BioMath GmbH	Schnickmannstr. 4 18055 Rostock	(0381) 49 65 810 (0381) 49 65 813 biomath@t-online.de
Schulte, Dr. Elisabeth	Genius Biotechnologie	Robert-Bosch-Str. 7 64293 Darmstadt	(06151) 87 24 045 (06151) 87 24 041 eschulte@genius-biotech.de
Schwarzfischer, Dr. Andrea	Bayrische Landesanstalt für Bodenkultur und Pflanzenbau (LBP)	Vöttinger Str. 38 85354 Freising	(08161) 71 36 14 (08161) 71 45 14 andrea.schwarzfischer@lbp.bayern.de
Simon, Prof. Dr. Jürgen	Europäische Akademie für Umwelt und Wirtschaft	Auf dem Kauf 12 21335 Lüneburg	(04131) 78 22 20 (04131) 38 06 53 simon@euroacademy.com
Smalla, PD Dr. Kornelia	BBA, Institut für Pflanzen- virologie, Mikrobiologie und biol. Sicherheit	Messeweg 11-12 38104 Braunschweig	(0531) 299 38 14 (0531) 299 30 13 k.smalla@bba.de

Stand: *Dezember 2002*

Stachow, Dr. Ulrich	Zentrum für Agrarlandschafts- und Landnutzungsforschung (ZALF) e.V.	Eberswalder Str. 84 15374 Müncheberg	(033432) 82 267 ustachow@zalf.de
Steinberger, Dr. Josef	Bundessortenamt (BSA)	Osterfelddamm 80 30627 Hannover	(0511) 95 66 635 (0511) 56 33 62 josefsteinberger@bundessortenamt.de
von Tiedemann, Prof. Dr. Andreas	Universität Göttingen, Institut für Pflanzenpathologie und Pflanzenschutz	Grisebachstr. 6 37077 Göttingen	(0551) 39 37 01 (0551) 39 41 87 atiedem@gwdg.de
Vidal, Prof. Dr. Stefan	Universität Göttingen Institut für Pflanzenpathologie und Pflanzenschutz	Grisebachstr. 6 37077 Göttingen	(0551) 39 97 44 (0551) 39 12 105 svidal@gwdg.de
Wandelt, Dr. Christine	DuPont de Nemours (Deutschland) GmbH	Ebertstrasse 4 07743 Jena	(03641) 8909 13 (03641) 8909 15 christine.wandelt@deu.dupont.com
Wilhelm, Dr. Ralf	BBA, Institut für Pflanzen- virologie, Mikrobiologie und biol. Sicherheit	Messeweg 11-12 38104 Braunschweig	(0531) 299 38 34 (0531) 299 30 13 r.wilhelm@bba.de
Witt, Dr. Horst Herbert	LWK Weser-Ems FR Biotechnologie u. Gentechnik im FB 3.17	Mars-la-Tour-Straße 1-13 26121 Oldenburg	(0441) 801 520 (0441) 801 166 hh.witt@lwk-we.de
Wölke, Karin	MRLU Sachsen-Anhalt	Olvenstedter Str. 3 39108 Magdeburg	(0391) 56 71 825 (0391) 56 71 727 woelke@mli.lsa-net.de
Züghart, Dr. Wiebke	Umweltbundesamt F6 IV 2.5	Seecktstr. 6-10 13581 Berlin	(030) 8903 35 34 wiebke.zueghart@uba.de

Stand: *Dezember 2002*

Zwerger, Dr. Peter	BBA, Institut für Unkraut- forschung	Messeweg 11-12 38104 Braunschweig	(0531) 299 39 00 (0531) 299 30 10 p.zwerger@bba.de
--------------------	---	--------------------------------------	--

Biotech-Gründerzentrum Gatersleben

■ Führungen durch die Forschungslabore der Biotech-Unternehmen

11.00 Uhr

Beschleunigte Pflanzenzüchtung mit Molekularen Markern (SMART-Breeding)
Dr. Martin Ganai, TraitGenetics GmbH

12.00 Uhr und 13.00 Uhr

Mikroarrays/Biochips zur DNA-Analyse
Dr. Jörg Geistlinger, Array-On GmbH

(Startpunkt aller Führungen im Foyer des Gründerzentrums)

■ Posterausstellung und Informationen

Wir bauen Brücken zwischen Züchtung und Wissenschaft. IT-Breeding vereinfacht wissenschaftliche Forschung und macht sie für die Züchtung nutzbar.
IT-Breeding

■ Mitmachkurse im Grünen Labor

11.00-14.00 Uhr

Gentechnik zum Mitmachen
DNA vom Frühstückstisch. DNA, die Substanz, um die sich in der Genomforschung alles dreht, ist Bestandteil unseres täglichen Speiseplans. Täglich essen wir ungefähr 1 Gramm DNA. Doch wie sieht DNA eigentlich aus? – Empfohlen ab 14 Jahren – Kurse jeweils im Abstand von 30 Minuten.

Unsichtbar – Sichtbar – Durchsicht
Mikroskopieren für die ganze Familie – Foyer des Gründerzentrums

■ Essen und Trinken

Kaffee und Kuchen werden von der Landbäckerei Behrens angeboten.

Biotech-Gründerzentrum Gatersleben GmbH
Ansprechpartnerin: Marion Kallas
Tel.: 03 94 82-7 91 85
Email: buero@startupbiotech.de <http://www.startupbiotech.de>



SunGene GmbH – A BASF Plant Science Company

11.00-14.00 Uhr

- Laborbesichtigungen
- Produkt auf dem Weg zum Markt

Firma SunGene GmbH
Tel.: 03 94 82-7 60-0
Email: gatersleben@sungene.de



Technologie- und Gründerzentrum im Biopark Gatersleben

Treffpunkt Konferenzzentrum des Bioparks

11.00-12.00 Uhr

Vom Kallus zur Pflanze – Einblick in die Gewebekultur
Dr. Heike Schmuths, Saaten-Union BioTec GmbH

12.00-13.00 Uhr

Besichtigung des Gewächshauses im Biopark
Beate Peter, Greenhouse Service GmbH

11.00-13.00 Uhr

Informationsstand Green Gate Gatersleben – Vorstellung der Standortinitiative bei Kaffee und Kuchen
Dr. Edith Hüttner,
stellvertretende Sprecherin Green Gate Gatersleben

BGI Biopark Gatersleben
Infrastrukturgesellschaft GmbH
Ansprechpartnerin: Dr. Edith Hüttner
Tel.: 03 94 82-79 51 00
Email: info@biopark-gatersleben.de
<http://www.biopark-gatersleben.de>



Campuskarte mit Übersicht der Stationen



- ① – Hörsaal IPK
- ② – Biotech-Gründerzentrum & Firmen
- ③ – SunGene GmbH
- ④ – Biopark Gatersleben

EINLADUNG



zum

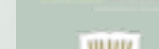
Tag der offenen Tür am Biotechnologie- Campus Gatersleben

am Samstag, 6. Juni 2009

von 10:00 bis 14:00 Uhr

Informationen, Besichtigungen und Führungen im IPK Gatersleben, in den Unternehmen, im Biotech-Gründerzentrum und im Biopark Gatersleben

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!



Liebe Besucher,
wir laden Sie herzlich ein, sich am Samstag, dem 6. Juni 2009, am Biotechnologiestandort Gatersleben über neueste Entwicklungen und Ergebnisse der Pflanzenforschung und Biotechnologie zu informieren. Die auf dem Campus ansässigen Einrichtungen und Unternehmen halten für Sie ein interessantes und abwechslungsreiches Programm bereit.

Programm

Hörsaal des IPK Gatersleben

10.00 Uhr

Begrüßung und Einführung

Prof. Dr. Andreas Graner, Geschäftsführender Direktor des IPK

10.10 Uhr

„Sicherheitsbewertung und weltweite Nutzung gentechnisch veränderter Pflanzen“

Prof. Dr. Joachim Schiemann, Leiter des Instituts für Sicherheit in der Gentechnik bei Pflanzen am Julius Kühn-Institut, Quedlinburg

10.50 Uhr

Diskussion

Besichtigungen im IPK Gatersleben

11.00-14.00 Uhr (Treffpunkt jeweils vor dem Hörsaal)

- Besichtigung der Kulturpflanzen-Bank (Genbank)
Priv.-Doz. Dr. Andreas Börner
- Führung durch die Botanischen Vergleichssammlungen (Herbarium, Samen- und Fruchtsammlung, Ährensammlung)
Dr. Klaus Pistrick
- Führung durch den Staudengarten des IPK
Barbara Schütze, Saskia Appenroth
- Versuchsfeldführung (11.00 Uhr und 13.00 Uhr)
Peter Schreiber
- Gewächshausbesichtigung des Bereichs Genbank
Jürgen Marlow
- Führung durch die Bibliothek
Simone Winter
- Buchausstellung in den Bibliotheksräumen
Simone Winter



Präsentationen und praktische Vorführungen im IPK

- Epigenetik – wenn Gene „blau“ machen
Dr. Michael F. Mette, Markus Kuhlmann
- Pflanzen im Kälteschlaf unter Einsatz von flüssigem Stickstoff
Dr. Joachim Keller, Doris Büchner, Gabriele Matzig
- Die Modellpflanze Ackerschmalwand (*Arabidopsis thaliana*)
Dr. habil. Helmut Bäumlein
- Phytochemische Untersuchungen von gesundheitsfördernden sekundären Inhaltsstoffen
Dr. Andrea Matros, Dr. Katja Witzel,
Priv.-Doz. Dr. Hans-Peter Mock
- Mikroskosmos Pflanze: Ein mikroskopischer Streifzug durch die Pflanzenwelt
Kirsten Hoffie, Monika Wiesner, Dr. Twan Rutten, Diaa Daghma,
Dr. Michael Melzer
- Östrogen wirkende Substanzen – Wirkung, Vorkommen und Nachweis (11.00 Uhr)
Dr. Martina Körner, Christian Kaiser, Prof. Dr. Gotthard Kunze
- Mykorrhizapilze – kleine Helfer beim Gärtnern (12.00 Uhr)
Dr. Kristina Florschütz, Prof. Dr. Gotthard Kunze
- Virtuelle Realität für die Pflanzenforschung (11.00 Uhr)
Prof. Dr. Falk Schreiber, Hendrik Rohn
- Gold, Gerste und Roboter für Krankheitsresistenz
Dr. Patrick Schweizer

Ausstellungen im IPK

Ort: Pergola neben dem Hörsaal

- „Die wunderbare Welt der Lippenblütler“
Karin Bollmann, Renate Kurch, Dr. Ulrike Lohwasser,
Susanne Schmidt

Poster-Ausstellung im IPK

- Veröffentlichungen der Wissenschaftler des Instituts – eine aktuelle Übersicht
- Finanzielle und personelle Ressourcen 2009
- Baumaßnahmen 2009
- Gehölze und Kunst auf dem Institutsgelände
- Gemeinschaft zur Förderung der Kulturpflanzenforschung

Aus der Kulturpflanzen-Mannigfaltigkeit der Abteilung Genbank des IPK halten wir für Sie einige Pflanzen, insbesondere Kräuter und Stauden, zum Mitnehmen bereit!

Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und
Kulturpflanzenforschung (IPK)
Ansprechpartner: Roland Schnee
Tel.: 03 94 82-54 24
Email: schnee@ipk-gatersleben.de <http://www.ipk-gatersleben.de>



Heiner Schrobsdorff
Jüdelstr. 50
38 126 Braunschweig
Tel + Fax: 0531 / 22 74 952

Braunschweig, 24.02.09

An das
Julius-Kühn-Institut
Erwin-Baur-Str. 27
06484 Quedlinburg

Akteneinsicht

Sehr geehrter Herr Prof. Dr. Schiemann,

hiermit beantrage ich zusammen mit Alexandra Fritsch, Presseweg 6, 38170 Eilum, gemäß Umweltinformationsgesetz § 3, Abs. 1, Akteneinsicht in die vollständigen Akten zum Versuch „Bundesforschungsprogramm zur Sicherung der Koexistenz“ mit der Flächenkennziffer 38116/01475 im Standortregister des BVL. Insbesondere erstreckt sich der Antrag auf Einsicht in die Unterlagen der Jahre 2007, 2008 und ihrer Ergebnisse und des Jahres 2009 mit sämtlichen Planungen.

Ich werde Sie in den nächsten Tagen anrufen, um einen Termin zu vereinbaren.

Mit freundlichem GruÙe

Der Präsident
The President



JKI, Erwin-Baur-Straße 27, 06484 Quedlinburg, Germany

Herrn
Heiner Schrobsdorff
Jüdelstr. 50
38126 Braunschweig

www.jki.bund.de

Bearbeiter/-in: Prof. Dr. Joachim Schiemann

Fon: 03946 47-503

Fax: 03946 47-500

E-Mail: poststelle@jki.bund.de

Ihr AZ:

Unser AZ: SG/Akteneinsicht

Datum: 27/02/2009

Akteneinsicht

Sehr geehrter Herr Schrobsdorff,

vielen Dank für Ihr Schreiben vom 24.02.2009 und Ihr Interesse an den Forschungsarbeiten des Julius Kühn-Institutes.

Die von Ihnen angesprochenen Versuche werden im Rahmen eines vom BMELV in Auftrag gegebenen und finanzierten Projektes durchgeführt, bei dem es sich um ein Forschungsvorhaben und nicht um einen behördlichen Vorgang handelt. Die Ergebnisse der Versuche wurden in Teilen veröffentlicht; weitere Veröffentlichungen sind in Absprache mit den Projektbeteiligten vorgesehen.

Gerne schicken wir Ihnen die bisherigen Veröffentlichungen zu. Bitte setzen Sie sich bei Interesse mit Prof. Schiemann in Verbindung.

Mit freundlichen Grüßen


Dr. Georg F. Backhaus

Eidesstattliche Erklärung

Hiermit erkläre ich, Alexandra Fritsch, Presseweg 6, 38170 Kneitlingen-Eilum, an Eides statt, dass Herr Prof. Tebbe in einem Gespräch am 13.05.2009 vor dem Wichernhaus (Braunschweig Kanzlerfeld) mit mir folgende Aussagen gemacht hat: Er sagte, Imker seien "anfällig für Falschinformationen". Darauf antwortete ich, dass es einen Imker gab, der sich selbst informieren wollte und daraufhin mit mir zusammen Akteneinsicht beantragt hat. Herr Tebbe meinte, er wüsste nicht, warum: "Es gibt keine Akten, sondern nur Versuchsaufzeichnungen und die verstehen Sie doch gar nicht."

Alexandra Fritsch

Alexandra Fritsch

Eilum, den 06.09.2008

[BioOK GmbH](#)

[Content](#)

[Partners](#)

[Contact](#)

[Imprint](#)

Partners



Funded by



BioOK GmbH**Content****Partners****Contact****Imprint****Imprint**

BioOK GmbH
Thünenplatz 1
18190 Groß Lüsewitz
Germany



Phone: +49 38209 4909-0
Fax: +49 38209 4909-18
E-mail: central@bio-ok.com

business manager: Kerstin Schmidt

register court: Amtsgericht Rostock
register number: HRB 10102

sales tax identification number: DE 242 74 62 41
according to § 27 a German law of sales tax

Liability hint:

We assume no liability for contents of external links. The operator or responsible entities are exclusively liable for the content of their sites.

Sponsors

We would like to thank the following sponsors for providing support to organize the 4th EIGMO-Meeting in Rostock, Germany



MONSANTO



List of Participants

ALBAJES, Ramon	Universitat de Lleida Centre UdL-IRTA SPAIN	ramon.albajes@irta.cat
ÁLVAREZ-ALFAGEME, Fernando	Agroscope Reckenholz- Tänikon Research Station (ART) SWITZERLAND	fernando.alvarez@art.admin.ch
BALOG, Adalbert	University of Jena Institute of Ecology GERMANY; University of Transylvania Faculty of Technical Science Dep. of Horticulture, HUNGARY	balogadalbert2002@yahoo.co.uk
BEREŚ, Paweł	Institute of Plant Protection- National Research Institute, Reg. Exp. Station Rzeszów POLAND	p.beres@ior.poznan.pl
BIGLER, Franz	Agroscope Reckenholz- Tänikon Research Station (ART) SWITZERLAND	franz.bigler@art.admin.ch
BOETTINGER, Petra	Julius Kühn-Institut (JKI) Institute for Biosafety of Genetically Modified Plants GERMANY	petra.boettinger@jki.bund.de
CRAVA, Maria Cristina	Universitat de Valencia Dep. Genètica SPAIN	m.cristina.crava@uv.es
CZAPLA, Anna	Warsaw University of Life Sciences Faculty of Horticulture and Landscape Architecture Dep. of Applied Entomology POLAND	anna_czapla@wp.pl
DĄBROWSKI, Zbigniew	Warsaw University of Life Sciences Faculty of Horticulture and Landscape Architecture Dep. of Applied Entomology POLAND	zbigniew_dabrowski@sggw.pl
DE SCHRIJVER, Adinda	Scientific Institute of Public Health Division Biosafety and Biotechnology BELGIUM	ads@sbb.ihe.be
DEVOS, Yann	European Food Safety Authority (EFSA): GMO Unit ITALY	yann.devos@efsa.europa.eu
DRECHSLER, Nadine	BTL Bio-Test Labor GmbH Sagerheide GERMANY	nadine.drechsler@jki.bund.de
EIZAGUIRRE, Matilde	Universitat de LLeida Centre UdL-IRTA SPAIN	matilde.eizaguirre@irta.cat
ESCRICHE, Baltasar	Universitat de Valencia Dep. Genètica SPAIN	baltasar.escriche@uv.es
FOETZKI, Andrea	Agroscope Reckenholz- Tänikon Research Station (ART) SWITZERLAND	andrea.foetzki@art.admin.ch

List of Participants

FREIER, Bernd	Julius Kühn-Institut (JKI) Institute for Strategies and Technology Assessment in Plant Protection GERMANY	bernd.freier@jki.bund.de
GARCÍA, Matías	Centro de Investigaciones Biológicas (CIB), CSIC SPAIN	garma@cib.csic.es
GARCIA-ALONSO, Monica	Syngenta Jealott's Hill Research Station UNITED KINGDOM	emma.pinn@syngenta.com; monica.garcia-alonso@syngenta.com
GATHMANN, Achim	Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) Referat 404 GERMANY	achim.gathmann@bvl.bund.de
GHAREYAZIE, Behzad	Center for Strategic Research IRAN	ghareyazie@yahoo.com
GIELKENS, Marco	National Institute for Public Health and the Environment (RIVM) THE NETHERLANDS	marco.gielkens@rivm.nl
GÓRECKA, Julia	Warsaw University of Life Sciences Faculty of Horticulture and Landscape Architecture Dep. of Applied Entomology POLAND	juliag2@wp.pl
GRABOWSKI, Marcin	Warsaw University of Life Sciences Faculty of Horticulture and Landscape Architecture Dep. of Applied Entomology POLAND	grabo55@yahoo.pl
GRIFFITHS, Bryan	Teagasc Environmental Research Center IRELAND	bryan.griffiths@teagasc.ie
GRUNENBERG, Anett	Universität Rostock Dep. of Chemistry GERMANY	anett.grunenberg@uni-rostock.de
HABUŠTOVÁ, Oxana	Biology Centre AS CR, v.v.i., Institute of Entomology CZECH REPUBLIC	habustova@entu.cas.cz
HÄRTEL, Stephan	Universität Bayreuth TÖK I, Populationsökologie GERMANY	stephan.haertel@uni-bayreuth.de
HAYTER, Katrina	Pioneer Overseas Corporation BELGIUM	katrina.hayter@pioneer.com
HEISE, Andreas	BASF Plant Science Company GmbH GERMANY	andreas.heise@basf.com
HENDERSON, Keri	Pioneer HiBred USA	keri.henderson@pioneer.com
HENDRIKSMA, Harmen P.	Universität Bayreuth TÖK I, Populationsökologie GERMANY	harmen.hendriksma@uni-bayreuth.de

List of Participants

HILLEKENS, Remy	Netherlands Institute of Ecology (NIOO-KNAW) Centre for Terrestrial Ecology Dep. of Terrestrial Microbial Ecology THE NETHERLANDS	r.hillekens@nioo.knaw.nl
HÜHNLEIN, Anja	Julius Kühn-Institut (JKI) Institute for Biosafety of Genetically Modified Plants GERMANY	anja.huehnlein@jki.bund.de
HUSSEIN, Hany	Biology Centre AS CR, v.v.i., Institute of Entomology CZECH REPUBLIC	hussein@entu.cas.cz
KISS, Jozsef	Szent Istvan University HUNGARY	jozsef.kiss@mkk.szie.hu
KNECHT, Simon	University of Bern Community Ecology SWITZERLAND	simon.knecht@art.admin.ch
KRAGL, Udo	Universität Rostock Dep. of Chemistry GERMANY	udo.kragl@uni-rostock.de
KRAMER, Kerstin	Monsanto BELGIUM	kerstin.kramer@monsanto.com
KULICHOVA, Zuzana	Public Research & Regulation Initiative (PRRI) THE NETHERLANDS	z.kulichova@tudelft.nl
LINKIEWICZ, Anna	GMO Controlling Laboratory Plant Breeding and Acclimatization Institute POLAND	a.linkiewicz@ihar.edu.pl
MEISSLE, Michael	Agroscope Reckenholz- Tänikon Research Station (ART) SWITZERLAND	michael.meissle@art.admin.ch
MESTDAGH, Sylvie	European Food Safety Authority (EFSA): GMO Unit ITALY	Sylvie.Mestdagh@efsa.europa.eu
MOHR, Elmar	Universität Rostock Faculty for Agricultural & Environmental Sciences- Animal Health & Animal Welfare GERMANY	elmar.mohr@uni-rostock.de
PAULAUSKAS, Algimantas	Vytautas Magnus University Dep. of Biology LITHUANIA	a.paulauskas@gmf.vdu.lt
PÉREZ FARINÓS, Gema	Centro de Investigaciones Biológicas (CIB), CSIC SPAIN	gpfarinos@cib.csic.es
PONS, Xavier	Universitat de Lleida Centre UdL-IRTA SPAIN	xavier.pons@irta.cat
PRIESNITZ, Kai-Uwe	Bavarian State Research Center for Agriculture (LfL) Institute for Plant Protection GERMANY	priesnitz@bio3.rwth-aachen.de

List of Participants

RAUSCHEN, Stefan	RWTH Aachen University Dep. of Plant Physiology (Biology III) GERMANY	rauschen@bio3.rwth-aachen.de
RODRÍGUEZ-CEREZO, Emilio	European Commission Joint Research Centre (JRC) Institute for Prospective Technological Studies (IPTS) SPAIN	emilio.rodriquez- cerezo@ec.europa.eu
ROMEIS, Jörg	Agroscope Reckenholz- Tänikon Research Station (ART) SWITZERLAND	joerg.romeis@art.admin.ch
SANVIDO, Olivier	Agroscope Reckenholz- Tänikon Research Station (ART) SWITZERLAND	olivier.sanvido@art.admin.ch
SCHLICHTING, André	STZ Soil Biotechnology GERMANY	andre.schlichting@stw.de
SCHMITT, Günther	BTL Bio-Test Labor GmbH Sagerheide GERMANY	baum.schmitt@t-online.de
SCHUBERT, Jörg	Julius Kühn-Institut (JKI) Institute for Biosafety of Genetically Modified Plants GERMANY	joerg.schubert@jki.bund.de
SCHULTHEIS, Eva	RWTH Aachen University Dep. of Plant Physiology (Biology III) GERMANY	eva.schultheis@bio3.rwth-aachen.de
SCHUPPENER, Mechthild	RWTH Aachen University Dep. of Plant Physiology (Biology III) GERMANY	mechthild.schuppener@bio3.rwth- aachen.de
SCHWEIGER, Jennifer	Agroscope Reckenholz- Tänikon Research Station (ART) SWITZERLAND	jennifer.schweiger@art.admin.ch
SONG WILSON, Yi	University of Basel Institute of Botany SWITZERLAND	yi.song@unibas.ch
SOWA, Sławomir	GMO Controlling Laboratory Plant Breeding and Acclimatization Institute POLAND	s.sowa@ihar.edu.pl
SZÉNÁSI, Ágnes	Szent István University Plant Protection Institute HUNGARY	szenasi.agnes@mkk.szie.hu
TEICHMANN, Hanka	Federal Agency for Nature Conservation (BfN) Dev. II 2.3 GMO-Regulation, Biosafety GERMANY	teichmannh@bfn.de
THIEME, Thomas	BTL Bio-Test Labor GmbH Sagerheide GERMANY	tt@biotestlab.de

List of Participants

TWARDOWSKI, Jacek	University of Life and Environmental Sciences of Wrocław pl., Department of Plant Protection POLAND	jacek.twardowski@up.wroc.pl
VAN DER MEER, Piet	Public Research & Regulation Initiative (PRRI) BELGIUM	pietvandermeer@cs.com
VON BURG, Simone	University of Zurich Institute of Environmental Sciences SWITZERLAND	simone.vonburg@uwinst.uzh.ch
WANDELDT, Christine	BASF Plant Science Company GmbH GERMANY	christine.wandelt@basf.com
WENDT, Claudia	Julius Kühn-Institut (JKI) Institute for Strategies and Technology Assessment in Plant Protection GERMANY	claudia.wendt@jki.bund.de
WILHELM, Ralf	Julius Kühn-Institut (JKI) Institute for Biosafety of Genetically Modified Plants GERMANY	ralf.wilhelm@jki.bund.de
WINZELER, Michael	Agroscope Reckenholz-Tänikon Research Station (ART) SWITZERLAND	michael.winzeler@art.admin.ch
ZIEGLER, Angelika	Julius Kühn-Institut (JKI) Institute for Biosafety of Genetically Modified Plants GERMANY	angelika.ziegler@jki.bund.de
ŻURAWSKA-ZAJFERT, Magdalena	GMO Controlling Laboratory Plant Breeding and Acclimatization Institute POLAND	m.zurawska@ihar.edu.pl



International Organisation for Biological and Integrated Control of Noxious Animals and Plants (IOBC)
West Palearctic Regional Section (WPRS)

Organisation Internationale de Lutte Biologique et Intégrée contre les Animaux et les Plantes Nuisibles (OILB)
Section Régionale Ouest Paléarctique (SRPOP)

HOME

ANNOUNCEMENTS

REGISTRATION

PROGRAM

PROCEEDINGS

LOCATION

REVIEW

4th EIGMO Meeting "Ecological Impact of Genetically Modified Organisms" 14-16 May 2009, Rostock, Germany

Meeting topics

Contributions on all aspects of GM crop impacts on the environment.

Keynote speakers

Emilio Rodriguez Cerezo (European Commission-Joint Research Centre, Sevilla, Spain)	Agronomic and economic impacts of Bt maize in Spain: evidence from a large survey of commercial farms
Behzad Ghareyazie (Agricultural Biotechnology Research Institute, Karaj, Iran)	Biosafety concerns of the worlds first commercialized Bt rice
Bryan Griffiths (Teagasc, Environment Research Centre, Ireland)	Effects of Bt-maize within a GM-farming system on soil populations and processes: A review of the ECOGEN project

Local organizer

Thomas Thieme	BTL Bio-Test Labor GmbH Sagerheide FG Phytoentomologie Birkenallee 19 18184 Thulendorf
----------------------	---

Scientific committee

Ramon Albajes	Universitat de Lleida, Spain
Franz Bigler	Agroscope Reckenholz-Tänikon Research Station ART, Zurich, Switzerland
Marco Gielkens	RIVM - Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Bilthoven, The Netherlands
Alan Raybould	Syngenta, Bracknell, United Kingdom
Jörg Romeis	Agroscope Reckenholz-Tänikon Research Station ART, Zurich, Switzerland
Thomas Thieme	BTL Bio-Test Laboratory, Sagerheide, Germany

Local organizing committee

Thomas Thieme	Chairman (info: urgent matters) e-mail: thomas.thieme@biotestlab.de
Juliane Thieme	Secretary (info: accomodation, public transport) e-mail: info@eigmo-rostock.de
Kerstin Schmidt	Meeting coordinator (info: venue, proceeding of the meeting) e-mail: kerstin.schmidt@biomath.de

webmaster@eigmo-rostock.de

Hans-Jörg Buhk

Studium & wissenschaftliche Arbeit: Gärtnerlehre, Gartenbaustudium an der FH Berlin. 1972: Abschluss als Dipl.-Ingenieur. 1972-74: Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der TU Berlin. 1974: Biologie- und Genetikstudium, TU Berlin; Diplomarbeit am MPI für Molekulare Genetik, Berlin-Dahlem. Promotion zur molekularen Genetik bei Bakterien; Wissenschaftlicher Mitarbeiter am MPI.

aktuelle Position: 1982: [RKI](#), Abteilung Virologie, um in Verbindung mit dem BMBF-Projekt ZKBS die fachliche Kompetenz zu molekularer Genetik und Sicherheit der Gentechnik aufzubauen. Seit 1983: Arbeiten zur Sicherheit der Gentechnik und wissenschaftliche Begleitung der ZKBS. 1990: Aufbau der Abteilung „Biologische Sicherheit (Gentechnik)“ nach dem Inkrafttreten des Gentechnikgesetzes. 2004: Wechsel zum [BVL](#) nach Umstrukturierung der Zuständigkeiten.

Mitglied in Kommission & Arbeitsgruppen: 1999 & 2000: Mitglied der deutschen Delegation zur Entwicklung des Cartagena-Protokolls. 2003-06: Mitglied des [EFSA-GMO-Panels](#), seit 2006: Mitglied des [EFSA-Expertenarbeitsgruppe „GMO Applications \(Molecular Characterisation\)“](#). Kooperationspartner im Europäischen Netzwerk GVO-Laboratorien.

Mitglied in Forschungsprojekten: 2000-03: [ENTRANSFOOD](#).

Mitglied in Lobby-Organisationen: Mitglied im [WGG](#). Mitglied des [PRRI](#) mit Hinweis auf das BVL.

1996/97: Auftritte und Publikationen zur Unterstützung von Monsantos Einführung von gv-Soja auf den deutschen Markt. 2000: Unterzeichner der Erklärung „Scientist in support of agricultural biotechnology“ des Gentechnik-Lobbyisten C.S. Prakash, in dem u.a. gegen das Vorsorgeprinzip argumentiert wird. 2002: Abmahnung wegen eines öffentlichen Auftritts als Industrievertreter. 2002: Auftritt im Werbevideo „Das streitbare Korn“, in dem Buhk die ökonomischen Vorteile von gv-Mais anpreist. (Nach Angaben von Report Mainz lag eine offizielle Erlaubnis zum Auftritt in diesem Video vor.)

2004: Mitarbeit im Steering Committee von ABIC2004 und Unterzeichner (mit Hinweis auf das BVL) des „ABIC2004 Manifestos“, in dem die Abschaffung „unnötiger Hürden“ für die Zulassung von GVOs gefördert wird, während Buhk als Leiter des Gentechnik-Referats für die Einhaltung genau dieser bestehenden 'Hürden' verantwortlich ist.

direkte und indirekte Beteiligung an Genehmigungsverfahren für GVO: Als Leiter des Referats Gentechnik der [BVL](#) ist Buhk zuständig für die Genehmigung von GVOs in Deutschland, darunter fallen auch so [umstrittene Entscheidungen des BVL](#) wie die Aussetzung der MON810-Genehmigung, bzw. deren Wiederaufhebung, die Produktion von gv-Saatgutkartoffeln als Freilandversuch oder Genehmigungen für Freisetzungen in der Nähe der Saatgutbank Gatersleben.

Zitate: „Es liegen keine neuen, wissenschaftlich begründeten Erkenntnisse vor, die es rechtfertigen, unsere bisher zu MON810 geäußerte Maßnahmen gegen das Inverkehrbringen von MON810 zu begründen. (...) In meiner Zuständigkeit als Leiter der Abteilung Gentechnik kann ich die ergangene Weisung zur Einschränkung der Inverkehrbringensgenehmigung zu MON810 aus fachlichen Gründen nicht als richtig erachten.“ aus einer Email vom 26. April 2007, in dem Buhk sich gegen die Weisung des BMELV, die Zulassung von MON810 auszusetzen, wehrt.

Hans Günter Gassen

Studium & wissenschaftliche Arbeit: 1958-64: Chemiestudium, Uni Marburg; 1964-66: Promotion Biochemie; 1967-69: Post-Doc Uni Göttingen, 1972 Habilitation.

aktuelle Position: Seit 1973 Professor für Gehirnforschung Biochemie an TU Darmstadt, emeritiert seit 2004. 1986-89 arbeitete Gassen an der TU Darmstadt mit [Jany](#) zusammen an der Identifizierung von Genen. Gassen betreute u.a. die Dissertationen von Betreuung von [Kristina Sinemus](#) (1995) und Jens Katzek (2000, durchgeführt mit der Firma Planta.) Katzek ist z.Z. Geschäftsführer des Lobbyunternehmens BioMitteldeutschland.

in [Innoplanta](#), an dessen PR-Arbeit und dem jährlichen stattfindenden [Innoplanta](#)-Foren Genius mitarbeitet.

direkte und indirekte Beteiligung an Genehmigungsverfahren für GVO: Darstellung von BMBF-Forschungsergebnissen zur Risikoforschung von GVO; Teilnahme in der [BBA-Arbeitsgruppe Anbaubegleitendes Monitoring](#), die Kriterien für Monitoringpläne entwickelt; zahlreiche Kunden, die selber GVOs entwickeln und Zulassungen anfragen; Mitglied im [Innoplanta](#) e.V., der den ersten Versuchsanbau von MON810 durchführte und Mitglieder in der Entwicklung und dem Anbau von GVO unterstützt.

6.2 Behörden

BBA, JKI

BBA – Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft: Bundesbehörde und Bundesforschungsanstalt des BMELV mit Sitz in Braunschweig und Berlin. Mitarbeiter u.a. Schiemann, Leiter des *Institut für Pflanzenvirologie, Mikrobiologie und biologische Sicherheit*, Mitarbeiter u.a. Kornelia Smalla. Die BBA ist Einvernehmensbehörde bei der Zulassung von GVO. Hauptaufgabe sind die Bewertung und Zulassung von Pestiziden und der Pflanzenschutz. Seit 1999: Federführende Organisation der [BBA-Arbeitsgruppe Anbaubegleitendes Monitoring](#).

JKI – Julius Kühn Insitut, Bundesforschungsanstalt für Kulturpflanzen: Seit 1.1.2008 ist die BBA Teil des [JKI](#), zusammen u.a. mit dem *Bundesanstalt für Züchtungsforschung an Kulturpflanzen* (BAZ) in Quedlinburg. Die BAZ setzte u.a. 2003-06 in Groß-Lüsewitz gv-Raps frei.

Finanzierung (u.a.): 2005-08: Finanzierung des BAZ Quedlinburg durch das BMBF als einer der Partner des [BioOK Verbund](#): 238.058 Euro.

BVL, RKI

Robert-Koch-Institut (RKI): Das RKI ging 1994 als eigenständiges Institut aus der Auflösung des Bundesgesundheitsamt (BGA) hervor. Bereits innerhalb des BGA, war das RKI seit den 80er Jahren zuständig für Fragen der Gentechnik. 1982 wechselte [Buhk](#) vom MPI zum RKI, wo er die Abteilung „Biologische Sicherheit“ aufbaute. Mit Verabschiedung des Gentechnikgesetz 1990 war das RKI Sitz der Zentralen Kommission für Biologische Sicherheit (ZKBS). 2003 wechselte [Bartsch](#) von der [RWTH Aachen](#) zum RKI. Zum 1.1.2004 wurde die Zuständigkeit für Gentechnik vom Bundesministerium für Gesundheit zum BMVEL übertragen. Aufgaben und Personen des RKI wechselten dabei zum BVL.

Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL): Behörde des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) mit Hauptsitz in Braunschweig; gegründet 2004 als Folge der Umstrukturierung der ministeriellen Zuständigkeiten für Gentechnik. [Buhk](#) und [Bartsch](#) sowie die ZKBS zum BVL. [Hans-JörgBuhk](#) ist Leiter der Abteilung Gentechnik, [Detlef Bartsch](#) ist Leiter des Referats 404: Koexistenz, GVO-Monitoring und Stellvertreter von Buhk. 2006 kam mit Achim Gathmann ein weiterer Wissenschaftler der [RWTH Aachen](#) zum BVL.

Entscheidungen des BVL: MON810-Mais: Der Stopp der Verkaufsgenehmigung von MON810 wird im April 2007 vom BMELV gegen Buhks Willen durchgesetzt, dokumentiert durch ein internes Email von [Buhk](#) an seinen Vorgesetzten, in dem er diese Entscheidung kritisiert. Im Dezember 2007 wird MON810 wieder zugelassen, ohne dass der erweiterte Monitoringplan, die im April gestellten Kriterien erfüllt.

Amflora-Kartoffel: Im Mai 2007 genehmigt das BVL den Anbau von 155 ha gv-Kartoffeln zur Saatgutproduktion als „Freilandversuch“. Außerdem genehmigte das BVL unter Buhk so umstrittene Freilandversuche wie gv-Weizen und gv-Pharma-Erbesen in Gatersleben, sowie die sog. „Cholera-Kartoffeln“ von [Broer](#) ([Uni Rostock](#), [biovativ](#)).

BfEL, MRI

BfEL - Bundesforschungsanstalt für Ernährung und Lebensmittel: 2004 hervorgegangen aus der Zusammenlegung mehrerer Bundesforschungsanstalten,

6. Anhang: Lexikon der in dem Bericht genannten Personen, Behörden, Institutionen sowie weiteren Organisationen und Forschungsprojekte

6.1 Personen

Klaus Ammann

Studium & wissenschaftliche Arbeit: Studium an der Uni Bern (Schweiz). 1972: Dissertation zu Vegetationsgeschichte. 1976; Lektorat Geobotanisches Institut Uni Bern. seit 1996 Direktor des Botanischen Garten, Uni Bern. 2003: Forschungsjahr/Sabatical am Missouri Botanical Garden (USA). 2006: Pensionierung.

aktuelle Position: 2006-08: Gastprofessor an der TU Delft, Ethics and Engineering, bei Piet van der Meer, wo auch das [PRRI](#)-Sekretariat angesiedelt ist.

Mitglied in Kommissionen & Arbeitsgruppen: 1995-2007: Komitee für Biologische Sicherheit, Schweiz. 1998-2004: Vorsitzender des Expertenkomitees Plant Conservation des Europarats; 2002: Vorstandsmitglied Planta Europe. Leiter der Spezialistengruppe für Europäischen Artenschutz des IUCN. Mitglied der Eidgenössischen Fachkommission für die Biologische Sicherheit (EFBS, Schweiz). Mitglied im Schweizer National Fond. Mitglied der Kommission Grüne Gentechnik der Akademien der Wissenschaften.

Teilnahme an Forschungsprojekten: 1999-2004: [AIGM](#). 2004-08: [SIGMEA](#) Gene flow of maize in Europe. 2006-09: [Science4BioReg](#): Ask Force und Koordination der wissenschaftlichen Datenbank. Ask Force-Moderationen für [PRRI](#) und [EFB](#). ABC-Datenbank [IFPRI-PRRI](#) zur Erstellung einer Übersicht von öffentlichen Forschungsaktivitäten weltweit.

Mitglied in/Teilnahme an Lobby-Organisationen: 1998: Mitgründer des [WGG](#).

Mitglied der Geschäftsführung des [EFB](#), Vorsitzender der Sektion Biodiversität und Redakteur der Zeitschrift Environmental Biosafety Research des EFB. Vorstandsmitglied von [PRRI](#), sowie in den Arbeitsgruppen Public Sector Research und Future Issues. Gründer und Mitglied des Publikationsausschuss des [ISBR](#). Mitglied der European Science Foundation (ESF) und Vorstandsmitglied des Projekts Assessment of Genetically Modified Plants (AIGM). Vorstandsmitglied von Gensuisse, einer Lobbyorganisation gegründet durch die pharmazeutische Industrie zur Förderung von gv-Lebensmitteln, mit Vertretern von u.a. Monsanto und Syngenta. Beiratsmitglied von Inter Nutrition, eines Schweizer Verein, gegründet zur Promotion der Gentechnik in dem u.a. folgende Firmen und Verbände Mitglied sind: Föderation der Schweiz, Nahrungsmittel-Industrien (FIAL), Hoffmann-La Roche AG, Monsanto, Nestlé Suisse S.A., Novartis, Novo Nordisk Ferment Ltd. und Unilever-Lipton Sais. 2004-06: Vorstandsmitglied von Africa Harvest, einer von Florence Wambugu gegründeten, US-Lobbyorganisation zur Einführung von GVO in Afrika. Beiratsmitglied des African Technology Development Forum. Experte bei AgBiotech für Risk Assessment and Public Perception of Biotechnology. Betreiber der ehem. Webseite Bio-Scope, finanziert von EuropaBIO. 2004: Mitglied des vorbereitenden Ausschuss der ABIC2004.

2003 war Ammann zu einem Sabatical (Forschungsjahr) am Botanischen Garten Missouri (MBG), USA bei Prof. P. Raven. Der MBG wird durch Monsanto gesponsort und funktioniert seit 1989 als Sammler für Monsantos Bioprospecting-Aktivitäten. 2004 publizierte Ammann einen durch Monsanto finanzierten Bericht „The impact of agricultural biotechnology on biodiversity“, bei dem neben Monsanto-Mitarbeitern auch Detlef Bartsch (RKI, jetzt BVL) als Reviewer explizit angegeben wird.

Nach Angaben von LobbyWatch spielte Ammann zusammen mit C.S. Prakash eine führende Rolle im Verbreiten und hitieren von Angriffen auf David Quist und Ignacio Chapela wegen ihres wissenschaftlichen Artikels zur gv-Kontamination von Mais in Mexiko.

Unterzeichner von Aufrufen wie Declaration in support of protecting nature with high yielding farming and forestry, Stellungnahme des Internationalen Workshops zur Grünen Gentechnik der Akademienunion (2006), Petition in support of Indian farmers' right to

grow biotech crops and scientific field testing, Joint Statement in Support of Scientific Discourse in Mexican GM Maize Scandal (2002), ABIC2004 Manifesto (2004). 2000 unterschrieb Ammann einen Open Letter to the United Nations Commission on Sustainable Development in dem gegen eine „needless over-regulation“ von GVOs wegen des „very real threat that an over-strict adherence to precautionary regulation could pose to both the environment and the well being of human populations around the world.“

Weiteres/Zitate: „Biotechnology will help to lower the negative impact of agriculture on biodiversity – that’s for sure.“ Stellungnahme auf der Monsanto-Webseite: Conversations about plant biotechnology.⁹⁰

Detlef Bartsch

Studium & wissenschaftliche Arbeit: Studium der Biologie, Uni Göttingen. 1990: Dissertation zum Thema Pflanzenökologie an der Uni Göttingen. 1990-92: Postdoc TU Berlin, Ökosystemforschung und Vegetationskunde bei Prof. Sukopp (ZKBS-Mitglied 1990-2006). 1992-97: Research Fellow [RWTH Aachen](#), 1997-98: Research Fellow UCR, Prof. Ellstrand, Teilnahme an [BMBF-Projekte zur Biologischen Sicherheitsforschung](#).

RWTH Aachen: Bis zu seiner Emeritierung leitete Prof. Ingolf Schuphan den Bereich Biologie - Umweltforschung. Hier führte Bartsch als wissenschaftlicher Mitarbeiter von 1992-2000 Freilandversuch mit gv-Zuckerrüben der Firma KWS durch. Schuphan war Leiter verschiedener [BMBF-Projekte zur Biologischen Sicherheitsforschung](#). Seit 1998 ist Bartsch Privatdozent an der RWTH und blieb dies als er 2003 am RKI angestellt wurde. Mit Wissenschaftlern der RWTH publiziert Bartsch Artikel, die im Zusammenhang mit Risikoforschung und BMBF-Projekten entstanden sind und betreut Doktorarbeiten im Themenbereich Ökologie und Gentechnik. 2007 wurde ihm von der RWTH der Titel Professor verliehen.

aktuelle Position: Seit 2003 arbeitet Bartsch beim RKI unter [Buhk](#) und wechselte 2004 mit ihm zum [BVL](#) infolge von Umstrukturierungen. Bartsch ist Leiter des Referats 404 Koexistenz, GVO-Monitoring sowie Stellvertreter von [Buhk](#) als Leiter der Referatsgruppe Gentechnik. 2006 folgte sein [RWTH](#)-Kollege Gathmann ebenfalls ans BVL.

Mitglied in Kommission & Arbeitsgruppen: 2003-09: Mitglied des [EFSA-GMO-Panel](#); 2006-07 Mitglied der EFSA-Arbeitsgruppen „Guidance for assessments of GMPs non-food/feed“ und „Applications – Environment“. Als Mitglied des GMO-Panels war er bei der EFSA Entwicklung von Monitoringkonzepten. In Deutschland ist er Mitglied der [BBA-Arbeitsgruppe Anbaubegleitendes Monitoring](#), die u.a. Monitoringfragebögen für Landwirte ausgearbeitet hat.

Bartsch ist Gutachter für Studien zur Biologischen Sicherheit, die durch deutsche Ministerien, das US-Landwirtschaftsministerium sowie das Schweizer Nationale Forschungsprogramm 59 finanziert werden.

Teilnahme an Forschungsprojekten: 1992-2000: Freilandversuche mit gv-Zuckerrüben an der [RWTH Aachen](#). 1999-2004: [AIGM](#) - Assessment of the impacts of genetically modified plants. 2001-04: VRTP-IMPACT - Virus-resistant transgenic plants: ecological impact of gene flow. 2004-07: [SIGEMA](#). 2006-09: Mitglied des Projektmanagementkommittees des EU-Projekts [TRANSCONTAINER](#) zur Entwicklung von Terminator-GVOs

Mitglied in / Teilnahme an Lobby-Organisationen: Bartsch ist Mitglied der Lobbyorganisation [EFB](#) und dort möglicherweise seit 2002 im Vorstand der EFB-Sektion Biodiversität unter [Klaus Ammann](#). Er ist Mitglied der [ISBR](#), dessen Präsident [Joachim Schiemann](#) ist. Als Mitglied des [IOBC/WPRS](#) ist er einer der Ko-Autoren der aktuellen Publikation zum Tiered Approach als Grundlage der Risikoabschätzung von Effekten auf Nicht-Zielorganismen (2008).

2000 starteten Bartsch und Schuphan einen Aufruf „Nicht die ökologischen Vorteile der grünen Gentechnik vernachlässigen.“ 2002 trat er im Werbevideo der

⁹⁰ <http://www.monsanto.com/biotech-gmo/asp/experts.asp?id=KlausAmmann>

Gentechnikindustrie „Das streitbare Korn“ auf. Bartsch ist außerdem Mitglied der Gesellschaft für Pflanzenzüchtung, die durch den Bundesverband Deutscher Pflanzenzüchter gefördert wird.

2004 agiert Bartsch (mit Hinweis auf seine Position beim RKI) als Reviewer eines Berichts, den Klaus Ammann mit Finanzierung von Monsanto schreibt.

direkte und indirekte Beteiligung an Genehmigungsverfahren für GVO: In Deutschland ist Bartsch als Vertreter der [BVL](#), der Bundesoberbehörde für die Genehmigung von Freisetzungen von GVO u.a., verantwortlich für die Genehmigung von Monitoringplänen. Auf EU-Ebene ist er als Mitglied der [EFSA](#) ebenfalls verantwortlich für die Beurteilung von GVOs sowie für die Beurteilung von möglichen Einwänden von Mitgliedsstaaten. In Deutschland ist Bartsch außerdem eng verbunden mit Wissenschaftlern der [RWTH Aachen](#), die v.a. durch das BMBF finanzierte [Forschungsprojekte](#) zu Umwelteffekten von GVO durchführen, auf die er sich als BVL-Vertreter wiederum bezieht.

Weiteres/Zitate: Bereits 1995 erklärt Bartsch: „Es geht schon lange nicht mehr darum, ob wir die Gentechnik wollen oder nicht. Es geht vielmehr darum, wie wir sie wollen.“ 2006, in einem Interview mit [biosicherheit.de](#) beschreibt Bartsch MON810 als „sicheres Produkt“: „Die Ergebnisse aus der BMBF-Sicherheitsforschung zu MON810 sind dem BVL bekannt. Nach Auffassung des BVL geben sie keinen Anlass für eine Neubewertung.“

Inge Broer

Studium & wissenschaftliche Arbeit: Biologiestudium an der Uni Bielefeld. 1989: Dissertation. Seit 1993: Aufbau der Arbeitsgruppe Pflanzengenetik und Agrobiotechnologie an der Uni Rostock.

aktuelle Position: Seit 1996 an der [Uni Rostock](#), seit 2001 Professorin für Agrobiotechnologie. Seit 2004 Durchführung von Freilandversuchen im [AgroBioTechnikum](#).

Uni Rostock: 2005-08 erhalten Broer, bzw. die Uni Rostock 1.876.490 Euro (Projekt-) Finanzierung durch das BMBF als Partner des [BioOK Verbund](#).

Neben Broer sind auch weitere Professoren der Uni Rostock als Gesellschafter der Firmen BioMath und BioOK, sowie Durchführung von verschiedenen Projekten mit GVOs beteiligt. Mit Heike Mikschofsky entwickelt eine Mitarbeiterin von Broer gv-Erbсен.

Mitglied in Forschungsprojekten: 1995-98: [Lysozym-Kartoffel](#): Wirkung transgener T4-Lysozym-Kartoffeln auf Knöllchenbakterien. 2001-04: [Methoden der Gen-Übertragung](#): Erzeugung Markergen-freier transgener Pflanzen mit Hilfe eines negativen Selektionsmarkers. 2005-08: Erzeugung Markergen-freier Rapspflanzen durch Nutzung des Cre/lox-Systems als Weiterführung von [Schiemanns](#) Projekt, das durch das BMVEL wegen möglicher Interessenkonflikte gestoppt wurde. 2001-05: [Impfstoffproduktion in transgenen Pflanzen](#). 2005: Erprobungsanbau MON810-Mais. 2005-08: Entwicklung einer in-vitro-Methode zur Simulation von Verdauung und Resorption im Monogastrier, BMBF-finanziert im Rahmen des [BioOK Verbund](#). Freisetzung von gv-Raps und „Cholera-Kartoffeln“ im [AgroBioTechnikum](#).

Mitglied in / Teilnahme an Lobbyorganisationen: 1999: Gründerin und Vorstandsvorsitzende von [FINAB](#) e.V. Gesellschafterin und Mitglied des Scientific Board von [BioOK](#).

Firmengründungen: 2003 gründete der Verein FINAB, dessen Vorsitzende Broer ist, die Firma [biovativ](#) zur Betreuung des [AgroBioTechnikum](#) in Groß Lüsewitz. 2005 gründete Broer mit anderen Gesellschaftern die Firma [BioOK](#), die als Verbund durch das BMBF gefördert wird.

Patente: Broer wird als (Mit-)Erfinderin von neun Patenten auf Gene angeführt, von denen vier durch Bayer Crop Science gehalten werden, drei durch die Hoechst AG, eins durch die Norddeutsche Pflanzenzüchtung, und eins durch die Erfinderin selbst.

darunter auch die Bundesforschungsanstalt für Ernährung (BFE), Karlsruhe. Mitarbeiter ist u.a. [Jany](#), Leiter des Molekularbiologischen Zentrums (MBZ). Aufgabe des MBZ ist es, neuartige Lebensmittel und Lebensmittelzutaten und damit auch gv-Lebensmittel und -zutaten zu bewerten.

MRI - Max Rubner-Institut, Bundesforschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel: Seit 2008 ist das BfEL Teil des MRI, einer Bundesoberbehörde des BMELV.

EFSA – European Food Safety Authority

EFSA-GMO Panel 2006-09: Mitglieder: HA. Kuiper (Vorsitzender), J. Sweet und S. Kärenlampi (Vice-Vorsitzende), HC. Andersson, S. Arpaia, D. [Bartsch](#), NB. Hendriksen, J. Casacuberta, H. Davies, M. De Loose, L. Herman, J.I. Kryspin-Sørensen, I. Nes, N. Panopoulos, J. Perry, A. Pöting, J. [Schiemann](#), W. Seinen, JM. Wal

Vormalige Mitglieder: [Buhk](#): GMO-Panel 2003-06,

Arbeitsgruppe Post-market Environmental Monitoring (2004-06): Leiter: [Bartsch](#); Mitglieder u.a. [Schiemann](#); AdHoc-Experten u.a. [Schmidt](#), Gathmann.

6.3 Firmen

AgroBioTechnikum

Geschichte: Bau 2003-05. Nutzung seit 2005. Initiiert durch [FINAB](#) e.V. Wissenschaftliche Betreuung durch [biovativ](#) GmbH. Besitzerin: Gemeinde Sanitz. Betreiberin: BioConValley. Beirat: Landwirtschafts- und Wirtschaftsministerien Meck.-Vorpommern, Gemeinde Sanitz, BioConValley und [FINAB](#).

Aktivitäten/Teilnahme an Forschungsprojekten: 260 ha landwirtschaftliche Nutzfläche für Freilandversuche, 1000m² Gewächshausfläche und Lagerhalle für Saat- und Erntegut; 14 Mitarbeiter. Betreuung von Freilandversuchen mit zusätzlichen Serviceleistungen.

Sitz von verschiedenen Laboren und Betrieben. u.a. Labore von [biovativ](#) und [FINAB](#), Firmensitz von BioConValley. 2006: Freisetzung zum Studium von [Auskreuzungsraten von gv-Raps](#).

Teilnahme an Lobbyorganisationen: Initiierung durch [FINAB](#). Firmensitz von BioConValley.

Finanzierung: durch das Land Meck.-Vorpommern (Landwirtschafts- und Wirtschaftsministerien: 5,43 Mio. Euro), EU und BMBF. Gesamtkosten vermutlich 10 Mio. Euro.

BioMath

Geschichte: Gründung 1990. 2005: Mitbegründer der [BioOK](#) GmbH. Geschäftsführerin seit 1993: [Schmidt](#). Mitarbeiter: 6, Jahresumsatz: 200.000 Euro. Gleiche Büroadresse in Rostock wie [biovativ](#), [BioOK](#) und [FINAB](#).

Aktivitäten/Teilnahme an Forschungsprojekten: 2001-05: [Schmidt](#) führt Interviews zum Gebrauch von Fragebögen zum Anbaumonitoring durch. Teilnahme an der [BBA-Arbeitsgruppe Anbaubegleitendes Monitoring](#). 2005-08: Durchführung eines Teilprojekts im BMBF-Projekt [Anbaubegleitendes Monitoring](#). 2007: Entwicklung von erweitertem Monitoringplan für MON810 für Monsanto.

2002: [Impfmöhre](#). Projekt zur Etablierung eines Standorts für gv-Pharmapflanzen. mit [Uni Rostock](#). 2003: OpiNet – Software zur optimalen Versuchsplanung für das gv-Monitoring. Durchführung von Freisetzungsversuche für [Broer/Uni Rostock](#).

Teilnahme an Lobbyorganisationen: Personelle und geteilte Büroadresse mit [FINAB](#).

Finanzierung/Kunden (Auswahl): Monsanto Agrar, Aventis CropScience, Pioneer Hi-Bred, Syngenta Seeds, KWS; BBA (jetzt JKI); Bundesanstalt für Züchtungsforschung Quedlinburg (seit 2008 zusammen mit der BBA Teil des [JKI](#)). Uni Oldenburg, [Uni Rostock](#).

**Bundesamt für
Verbraucherschutz und
Lebensmittelsicherheit**

Bekanntmachung
der Arbeit der Zentralen Kommission für die Biologische Sicherheit
im Jahr 2006
(BVL 51/2007/4)

17. Bericht nach Inkrafttreten des Gentechnikgesetzes

vom 5. Juni 2007

Gliederung

1 Einleitung

- 1.1 Grundlagen der ZKBS
- 1.2 Entwicklung der Gentechnik in Deutschland und in anderen Mitgliedstaaten der Europäischen Union

2 Zusammensetzung der ZKBS

3 Beratungstätigkeit der ZKBS im Jahr 2006

- 3.1 Arbeitsweise
- 3.2 Arbeitskreise
- 3.3 Beratung von Landesbehörden in Amtshilfe
- 3.4 Risikobewertung von Spender- oder Empfängerorganismen
- 3.5 Sicherheitseinstufung gentechnischer Arbeiten
- 3.6 Bewertung sicherheitstechnischer Maßnahmen von gentechnischen Anlagen
- 3.7 Veröffentlichung allgemeiner Stellungnahmen
- 3.8 Stellungnahmen zu Freisetzungen
- 3.9 Stellungnahmen zum Inverkehrbringen

Abkürzungen

AAV	Adeno-assoziiertes Virus
BBA	Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BfR	Bundesinstitut für Risikobewertung
BMELV	Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
BVL	Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit
CAV	canines Adenovirus
CMV	Cytomegalovirus
<i>E. coli</i>	<i>Escherichia coli</i>
EFSA	„European Food Safety Authority“, Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit
EU	Europäische Union
FACS	Fluorescence activated cell sorting; Durchflusscytometrie
FLI	Friedrich-Löffler-Institut, Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit
GenTG	Gentechnikgesetz
GenTSV	Gentechnik-Sicherheitsverordnung
GVO	gentechnisch veränderter Organismus
HBV	Hepatitis B-Virus
HIV	humanes Immundefizienzvirus
miRNA	microRNA
PMWS	„Postweaning Multisystemic Wasting Syndrome“, Erkrankung der Schweine
RKI	Robert Koch-Institut
SFV	Semliki-Forest-Virus
SIV	simianes Immundefizienzvirus
ZKBS	Zentrale Kommission für die Biologische Sicherheit

1 Einleitung

1.1 Grundlagen der ZKBS

Die Zentrale Kommission für die Biologische Sicherheit (ZKBS) ist eine Sachverständigenkommission, die sich aus sechzehn Mitgliedern und sechzehn stellvertretenden Mitgliedern zusammensetzt. Die Mitglieder sind Experten verschiedener Fachrichtungen und werden von Experten der gleichen Fachrichtung vertreten. Die ZKBS prüft und bewertet sicherheitsrelevante Fragen zur Gentechnik nach den Vorschriften des Gentechnikgesetzes (GenTG) und berät die Bundesregierung und die Bundesländer. Sie gibt gegenüber den zuständigen Behörden Stellungnahmen ab, insbesondere zur Sicherheitseinstufung gentechnischer Arbeiten, zu erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen in gentechnischen Anlagen und zu möglichen Risiken einer Freisetzung oder des Inverkehrbringens von gentechnisch veränderten Organismen (GVO). Sie berücksichtigt bei ihren Empfehlungen die internationale Entwicklung auf dem Gebiet der gentechnischen Sicherheit. Die Mitglieder der ZKBS und ihre Stellvertreter versehen ihre Tätigkeit ehrenamtlich.

Die ZKBS hat ihre Geschäftsstelle am Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL), das zum Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) gehört. Die Mitglieder der ZKBS und ihre Stellvertreter werden vom BMELV im Einvernehmen mit den Bundesministerien für Bildung und Forschung, für Arbeit und Soziales, für Gesundheit sowie für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit für die Dauer von drei Jahren berufen.

Die ZKBS hat einen Vorsitzenden, dem zwei stellvertretende Vorsitzende zur Seite stehen. Sie fasst ihre Beschlüsse entweder auf einer Sitzung oder in einem schriftlichen Verfahren. Die Mitglieder der ZKBS und ihre Stellvertreter sind zur Verschwiegenheit verpflichtet. Die Sitzungen sind nicht öffentlich, jedoch veröffentlicht die ZKBS allgemeine Stellungnahmen und berichtet jährlich der Öffentlichkeit über ihre Arbeit.

1.2 Entwicklung der Gentechnik in der Bundesrepublik Deutschland und in anderen Mitgliedstaaten der Europäischen Union

Rechtliche Entwicklung

Das der Arbeit der ZKBS zugrunde liegende GenTG trat am 24. Juni 1990 in Kraft und wurde in der Zwischenzeit mehrfach novelliert. Am 4. Februar 2005 trat das Gesetz zur Neuordnung des Gentechnikrechts vom 21. Dezember 2004 in Kraft. Wesentliche Veränderungen betrafen dabei auch die Zusammensetzung der ZKBS. Die ZKBS wurde in zwei Ausschüsse aufgeteilt: einen Ausschuss für gentechnische Arbeiten in gentechnischen Anlagen, der sich weiterhin aus sechzehn Mitgliedern zusammensetzt, und einen Ausschuss für Freisetzung und Inverkehrbringen, der sich aus zwölf Mitgliedern zusammensetzt. Diese Neuregelung wurde bislang nicht vollzogen. Das Dritte Gesetz zur Änderung des Gentechnikgesetzes wurde am 17. März 2006 erlassen. Darin wurde in der Übergangsregelung (§ 41) festgehalten, dass bis zur Bildung der beiden Ausschüsse die jeweiligen Aufgaben von einem besonderen Ausschuss wahrgenommen werden, welcher der bisherigen ZKBS entspricht.

Im Wesentlichen verfolgt dieses Dritte Gesetz zur Änderung des Gentechnikgesetzes aber den Zweck, die ordnungsgemäße Umsetzung und Durchführung der europäischen Freisetzungsrichtlinie 2001/18/EG sicherzustellen. Dabei handelt es sich überwiegend um Form- und Verfahrensvorschriften:

- Inhalt der Antragsunterlagen (Umweltverträglichkeitsprüfung, Vorlage eines Beobachtungsplans, Vorlage einer Zusammenfassung der Akte, Nachforderung von Unterlagen, Bezugnahme auf Unterlagen Dritter)
- Regelung von Bearbeitungsfristen
- Öffentlichkeitsbeteiligung
- Unterrichtung der Öffentlichkeit über Überwachungsmaßnahmen

Gentechnische Arbeiten und gentechnische Anlagen

Unter dem Begriff „gentechnische Arbeiten“ werden insbesondere die Erzeugung von GVO und der Umgang mit GVO zusammengefasst. Gentechnische Arbeiten müssen abhängig von ihrer Sicherheitsstufe bei der zuständigen Landesbehörde angemeldet oder genehmigt und in einer gentechnischen Anlage durchgeführt werden, die ebenfalls abhängig von der Sicherheitsstufe angemeldet oder genehmigt werden muss. Lediglich weitere gentechnische Arbeiten der Sicherheitsstufe 1 können ohne Anmeldung durchgeführt werden, sofern die Anlage bereits angemeldet ist. Gentechnische Anlagen können ein Laboratorium, eine Produktionsanlage, ein Gewächshaus oder ein Tierstall sein.

Die Beteiligung der ZKBS bei solchen Anmelde- oder Genehmigungsverfahren hat sich seit Inkrafttreten des GenTG im Jahre 1990 geändert. Zunächst gab sie zu allen gentechnischen Arbeiten, die angemeldet oder zur Genehmigung eingereicht wurden, eine Stellungnahme ab. Seit der Novelle des GenTG Ende 1993 sind lediglich noch gentechnische Arbeiten der Sicherheitsstufen 3 und 4 sowie solche gentechnischen Arbeiten der Sicherheitsstufe 2, die nicht mit anderen Arbeiten vergleichbar sind, zu denen die ZKBS in der Vergangenheit bereits eine Stellungnahme abgegeben hat, durch die ZKBS zu prüfen und zu bewerten.

Seit Inkrafttreten des GenTG im Jahre 1990 wurden der ZKBS 1559 Anträge auf Sicherheitseinstufung gentechnischer Arbeiten und auf Bewertung der erforderlichen sicherheitstechnischen Maßnahmen vorgelegt. Im Berichtsjahr wurden 32 Anträge eingereicht, die ZKBS gab 27 Stellungnahmen ab, 5 Anträge waren zum Jahresende noch in Bearbeitung und wurden im Jahr 2007 abgeschlossen. Von den Landesbehörden wurden dem BVL seit dem Jahre 1992 7713 Stellungnahmen zu gentechnischen Arbeiten zur Kenntnis gegeben, davon im Berichtsjahr 510. Tabelle 1 listet die Stellungnahmen vom Jahr 2006 nach ihrer Sicherheitsstufe auf:

Tabelle 1: Sicherheitsbewertete gentechnische Arbeiten in Deutschland im Jahr 2006 (Stand: Dezember 2006)

Stellungnahme abgegeben durch	Sicherheitsstufe	Anzahl
Landesbehörde	S1	188
Landesbehörde	S2	322
ZKBS	S1	2
ZKBS	S2	11
ZKBS	S3	12
ZKBS	S4	2

In Deutschland sind seit Inkrafttreten des GenTG insgesamt 5445 gentechnische Anlagen für den Betrieb zugelassen (Stand: Dezember 2006) worden. Im Jahr 2006 wurde dem BVL von den zuständigen Landesbehörden die Inbetriebnahme von insgesamt 215 neuen gen-

technischen Anlagen mitgeteilt. Tabelle 2 listet die gentechnischen Anlagen nach Art des Betreibers und nach Stufe der Sicherheitsmaßnahmen der Anlagen auf.

Tabelle 2: gentechnische Anlagen in Deutschland (Stand: Dezember 2006)

Betreiber	Stufe	Anzahl
öffentlich-rechtlich	S1	3242
öffentlich-rechtlich	S2	1069
öffentlich-rechtlich	S3	68
öffentlich-rechtlich	S4	2
privatrechtlich	S1	866
privatrechtlich	S2	185
privatrechtlich	S3	13

Ein Vergleich von gentechnischen Arbeiten oder gentechnischen Anlagen zwischen Deutschland und anderen Mitgliedstaaten der EU ist nicht möglich, da hierzu keine Informationen vorliegen.

Weitere Informationen über gentechnische Arbeiten und gentechnische Anlagen sowie über Organismen, Zelllinien und Vektoren, die bei gentechnischen Arbeiten eingesetzt werden, werden über die Internet-Seite des BVL zur Verfügung gestellt: <http://www.bvl.bund.de>.

Freisetzungen

Unter dem Begriff „Freisetzung“ versteht man die gezielte Ausbringung eines GVO in die Umwelt, wenn noch keine Genehmigung für das Inverkehrbringen dieses GVO zum Zweck des späteren Ausbringens in die Umwelt erteilt wurde. Für jede beabsichtigte Freisetzung muss gemäß GenTG eine Genehmigung beantragt werden, die dann erteilt werden kann, wenn von der geplanten Freisetzung nach dem derzeitigen Stand der Wissenschaft keine Gefährdung oder keine im Verhältnis zum Zweck der Freisetzung unvermeidbare Gefährdung für Mensch und Umwelt ausgeht.

In Deutschland ist das BVL seit dem 01. April 2004 als Bundesoberbehörde für die Genehmigung von Freisetzungen von GVO zuständig. Dabei trifft das BVL die Entscheidungen im Benehmen mit dem Bundesamt für Naturschutz (BfN), dem Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) und dem Robert Koch-Institut (RKI). Die ZKBS, die Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft (BBA) und die zuständige Behörde des betroffenen Bundeslandes geben Stellungnahmen zum Freisetzungsvorhaben ab. Im Falle der Freisetzung von gentechnisch veränderten Wirbeltieren oder von gentechnisch veränderten Mikroorganismen, die an Wirbeltieren angewendet werden, wird auch das Friedrich-Loeffler-Institut (FLI) beteiligt. Die anderen EU-Mitgliedstaaten werden über Freisetzungsanträge informiert und können Stellung dazu nehmen.

In Deutschland wurden seit Inkrafttreten des GenTG 186 Anträge auf Genehmigung einer Freisetzung gestellt (Stand: Dezember 2006). Im Jahr 2006 wurden neun neue Anträge beim BVL eingereicht, zwei Anträge wurden noch im selben Jahr genehmigt. Insgesamt wurden im Jahr 2006 dreizehn Genehmigungen erteilt, elf Genehmigungen betrafen Anträge aus dem Vorjahr. Die Abbildung 1 stellt die jährliche Anzahl der Genehmigungen von Freisetzungen seit Inkrafttreten des GenTG im Jahre 1990 zusammen. Nachmeldungen weiterer Standorte zu genehmigten Freisetzungen gemäß dem vereinfachten Verfahren (Entscheidung der EU-Kommission vom 4. November 1994 zur Festlegung von vereinfachten Verfahren für die ab-

sichtliche Freisetzung genetisch veränderter Pflanzen nach Artikel 6 Absatz 5 der Richtlinie 90/220/EWG des Rates, 94/730/EG) sind nicht berücksichtigt. Die Abnahme der Häufigkeit von Genehmigungen nach dem Jahre 1999 entspricht der Abnahme an Anträgen auf Genehmigung.

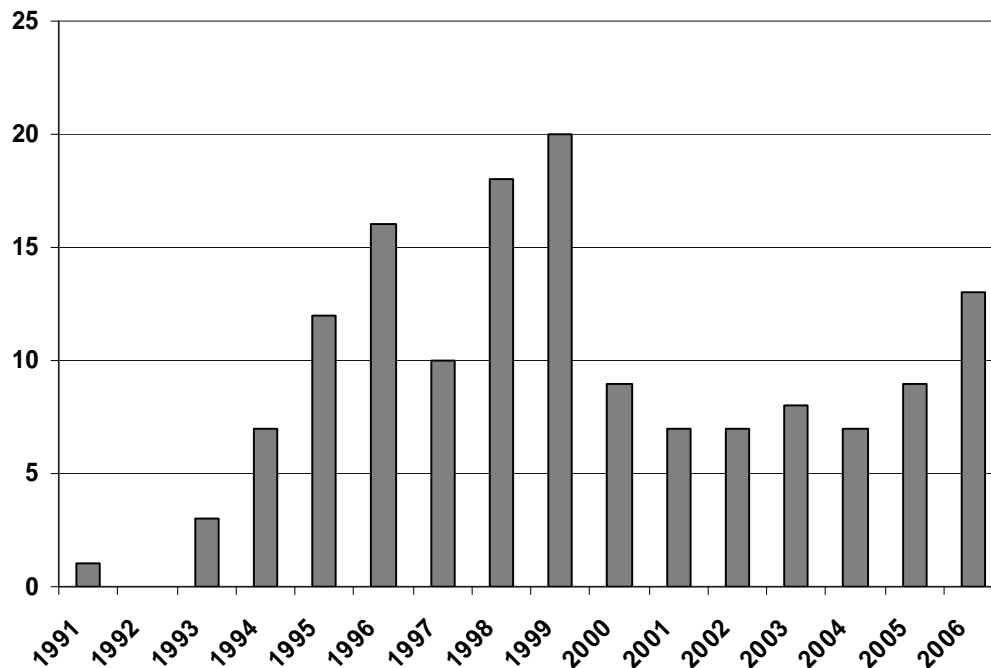


Abbildung 1: Anzahl der seit Inkrafttreten des GenTG im Jahre 1990 genehmigten Freisetzungen in Deutschland (Stand: Dezember 2006)

Zu Zerstörungen von Freisetzungsflächen für gentechnisch veränderte Pflanzen in Deutschland liegen dem BVL Informationen für den Zeitraum zwischen 2003 und 2006 vor. 2003 wurden zwei Freisetzungen zerstört, 2004 fünf Freisetzungen, während 2005 nur eine Freisetzung zerstört wurde. Aus dem Berichtsjahr 2006 sind dem BVL zwei vollständige und zwei Teilerstörungen bekannt geworden. Im April 2006 wurde in Bayern ein Feld, auf dem im Vorjahr eine Freisetzung gentechnisch veränderter Kartoffeln durchgeführt wurde und auf dem noch Bodenuntersuchungen durchgeführt werden sollten, durch Heizöl vollständig zerstört. Im Juni 2006 wurde in Hessen ein Freisetzungsfläche mit gentechnisch veränderter Gerste zu ca. 20% zerstört. Im September 2006 wurde in Nordrhein-Westfalen ein Versuchsfeld mit gentechnisch verändertem Mais zerstört, und im Oktober 2006 wurde in Mecklenburg-Vorpommern ein Versuchsfeld mit gentechnisch veränderten Kartoffeln ebenfalls vollständig zerstört.

Auch innerhalb der EU ist die Zahl von Genehmigungsanträgen für Freisetzen seit 1999 zurückgegangen. Ein Vergleich der angemeldeten Anträge aus den verschiedenen Mitgliedstaaten der EU wird in der Abbildung 2 vorgenommen. Für diese Abbildung wurden das aktuelle Berichtsjahr 2006, die Vorjahre 2005 und 2004 sowie das Jahr 1999, für welches in Deutschland die meisten Anträge gestellt und genehmigt wurden, ausgewählt.

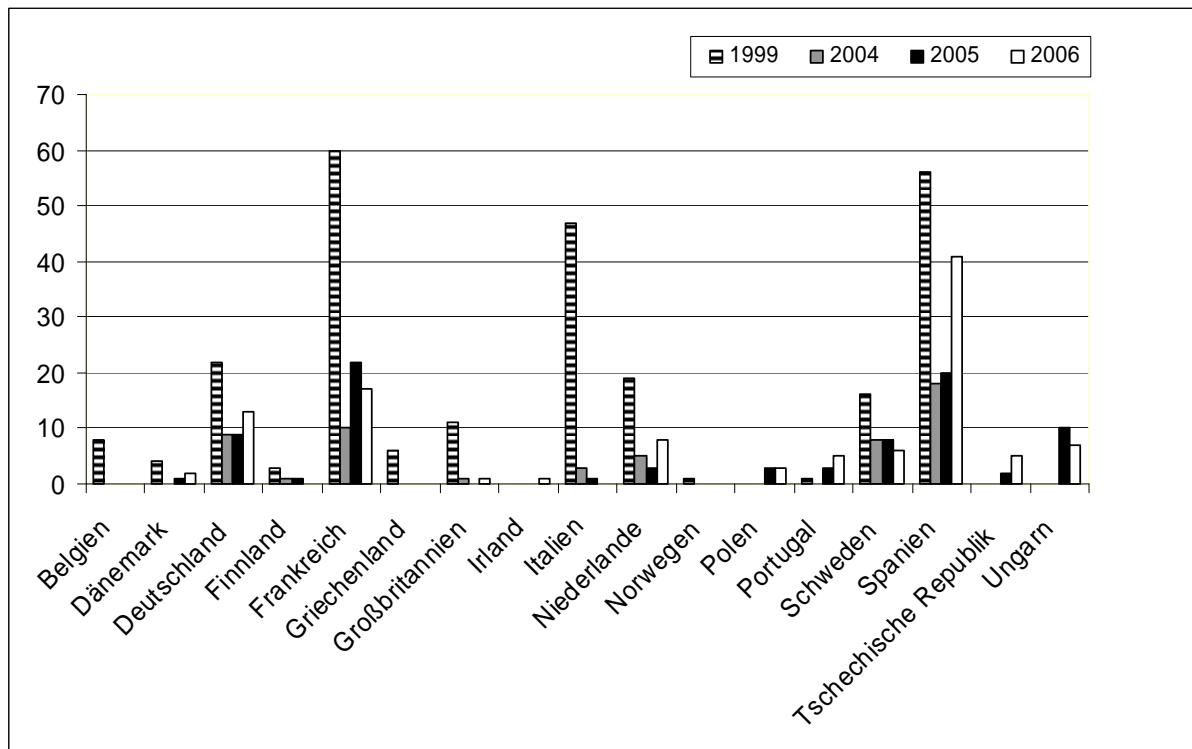


Abbildung 2: Von den Mitgliedstaaten der EU beantragte Freisetzungsgenehmigungen für gentechnisch veränderte Pflanzen für die Jahre 1999, 2004, 2005 und 2006.

* Für einen Vergleich der Anzahl beantragter Freisetzungsgenehmigungen zwischen den EU-Mitgliedsländern ist zu beachten, dass die im vereinfachten Verfahren nachgemeldeten Standorte für Deutschland hier nicht enthalten sind.

Das Diagramm zeigt, dass nicht nur in Deutschland, sondern generell in der EU die Anzahl an beantragten Freisetzungsgenehmigungen für gentechnisch veränderte Pflanzen ab dem Jahr 1999 abgenommen hat. Für die Länder Polen, die Tschechische Republik und Ungarn können diese Feststellungen nicht getroffen werden, da sie erst zum 1. Mai 2004 der EU beigetreten sind und weder für das Beitrittsjahr noch für den davor liegenden Zeitraum Informationen zur Verfügung stehen. Seit Inkrafttreten des GenTG sind innerhalb der EU insgesamt 2267 Freisetzen gentechnisch veränderter Pflanzen beantragt worden.

Weitere Informationen über Freisetzen in Deutschland und in der EU werden über die Internet-Seite des BVL zur Verfügung gestellt: <http://www.bvl.bund.de>.

Inverkehrbringen

Der Begriff "Inverkehrbringen" von GVO oder Produkten, die GVO enthalten, bezieht sich auf die Abgabe dieser Produkte an Dritte. Für das Inverkehrbringen von GVO bedarf es einer Genehmigung. Da Entscheidungen zum Inverkehrbringen von GVOs in einem EU-weiten Genehmigungsverfahren getroffen werden, gelten sie für alle Mitgliedstaaten der EU. Bei

den Genehmigungsverfahren werden die zuständigen Behörden aller EU-Mitgliedsländer beteiligt. Das BVL ist die zuständige deutsche Behörde und gibt Stellungnahmen zu Anträgen auf Inverkehrbringen von GVO im Benehmen mit dem BfN, dem BfR und dem RKI ab. Zuvor gibt aber die ZKBS gegenüber dem BVL Stellungnahmen ab zu in Deutschland gestellten Anträgen auf Genehmigung des Inverkehrbringens gemäß der Richtlinie 2001/18/EG, ehemals 90/220/EWG. Die BBA gibt ebenfalls gegenüber dem BVL eine Stellungnahme ab, und falls es sich bei den GVO um Wirbeltiere oder Mikroorganismen handelt, die an Wirbeltieren angewendet werden sollen, auch das FLI und das Paul-Ehrlich-Institut.

In Tabelle 3 sind diejenigen GVO aufgelistet, für die ein Inverkehrbringen in der EU gemäß der Richtlinie 90/220/EWG bzw. der Richtlinie 2001/18/EG genehmigt wurde.

Tabelle 3: GVO, für die ein Inverkehrbringen in der Europäischen Union gemäß der Richtlinie 90/220/EWG bzw. der Richtlinie 2001/18/EG genehmigt wurde.

eingereicht von Mitgliedsland	eingereicht im Jahr	Produkt	gentechnische Veränderung	zugelassen im Jahr
Deutschland	1993	Pseudorabies- Impfstoff gegen die Aujeszky'sche Krank- heit bei Schweinen	Verminderung der Pathogenität durch Deletion von Genen	1994
Frankreich	1993	Rabies-Impfstoff ge- gen die Tollwut der Füchse	Insertion eines Toll- wutvirus-Genes in das Vacciniavirus	1994
Frankreich	1993	Tabak	Herbizidtoleranz	1994
Großbritannien	1994	Raps	Männliche Sterilität und Herbizidtoleranz	1996
Frankreich	1994	Mais	Schadinsekten- resistenz und Herbizid- toleranz	1997
Niederlande	1994	Radicchio	Männliche Sterilität und Herbizidtoleranz	1996
Großbritannien	1994	Sojabohne	Herbizidtoleranz	1996
Großbritannien	1995	Raps	Herbizidtoleranz	1998
Frankreich	1995	Mais	Herbizidtoleranz	1998
Frankreich	1995	Mais	Schadinsekten- resistenz	1998
Finnland	1996	Testkit für Antibiotika	<i>Streptococcus ther- mophilus</i> -Stamm mit Luciferase-Gen	1997
Großbritannien	1996	Mais	Schadinsekten- resistenz	1998
Niederlande	1996	Nelke	Veränderung der Blü- tenfarbe	1997
Niederlande	1997	Nelke	verlängerte Haltbarkeit	1998
Niederlande	1997	Nelke	Veränderung der Blü- tenfarbe	1998
Spanien	2001	Mais	Herbizidtoleranz	2004

In den EU-weiten Verfahren wird unterschieden, ob der GVO als Lebens- oder Futtermittel genutzt werden soll [seit 1997 Verordnung (EG) Nr. 258/97 für Lebensmittel, seit 2004 Verordnung (EG) Nr. 1829/2003] oder nicht (Richtlinie 90/220/EWG, seit 2001 Richtlinie 2001/18/EG). Produkte aus GVO, die nicht als Lebens- oder Futtermittel genutzt werden und keine vermehrungsfähigen Organismen enthalten (z.B. Kleidung aus Baumwolle), benötigen keine Genehmigung zum Inverkehrbringen.

Im Unterschied zu örtlich und zeitlich begrenzten Freisetzungsversuchen ist der landwirtschaftliche Anbau gentechnisch veränderter Pflanzen nicht auf bestimmte Standorte oder Versuchsjahre beschränkt. Ein Anbau von gentechnisch veränderten Pflanzen durch Landwirte kann erst dann stattfinden, wenn das Inverkehrbringen des gentechnisch veränderten Saatguts zum Zweck der Ausbringung in die Umwelt genehmigt worden ist. Genehmigungen zum Inverkehrbringen werden zunächst auf zehn Jahre begrenzt.

Nach sechsjähriger Unterbrechung (1998-2004) werden in der EU wieder GVO und daraus erzeugte Lebens- und Futtermittel zugelassen. Die Zulassung des insekten- und herbizidresistenten Zuckermaises Bt11 erfolgte im Jahr 2004 gemäß der Verordnung (EG) Nr. 258/97 über neuartige Lebensmittel und Lebensmittelzutaten, ebenso wurde im Jahr 2004 von der Europäischen Kommission die Verwendung des Herbizid-resistenten Maises NK603 und seiner Weiterverarbeitungsprodukte als Lebensmittel und Lebensmittelzutaten gemäß dieser Verordnung genehmigt, weitere Zulassungen erfolgten weder im Jahr 2004 noch im Jahr 2005.

Seit 2004 gelten in der EU für die Zulassung und die Kennzeichnung von gentechnisch veränderte Lebens- und Futtermitteln strenge Regeln. Verantwortlich für die wissenschaftliche Bewertung ist die neu eingerichtete Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (European Food Safety Authority - EFSA). Gentechnisch veränderte Lebens- und Futtermittel, die vor 2004 in der EU auf dem Markt waren, dürfen für eine Übergangszeit weiterhin auf den Markt gebracht werden. Anschließend muss deren Inverkehrbringen erneut beantragt werden. Zudem muss ein standardisiertes Nachweisverfahren für den jeweiligen GVO zur Verfügung stehen.

Bei der EU liegen derzeit weitere 44 Anträge auf Genehmigung gentechnisch veränderter Lebens- oder Futtermittel gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1829/2003 vor, Zulassungen sind aber noch keine erteilt worden

Weitere Informationen über die zugelassenen und beantragten GVO in der EU werden über die Internet-Seite des BVL zur Verfügung gestellt: <http://www.bvl.bund.de>.

2 Zusammensetzung der ZKBS

In der ZKBS kommen Experten der verschiedensten Fachgebiete zusammen. Die vertretenen Fachgebiete sind im GenTG vorgegeben und müssen durch die Zusammensetzung der ZKBS abgedeckt sein. Auf diese Weise wird für die im GenTG vorgegebenen Aufgaben der ZKBS, nämlich die Bewertung von Mikroorganismen als Spender- und Empfängerorganismen für gentechnische Arbeiten, die Sicherheitseinstufung gentechnischer Arbeiten, die Bewertung sicherheitstechnischer Maßnahmen gentechnischer Anlagen sowie die Bewertung von Freisetzungen und Inverkehrbringen von GVO, ein breit gefächertes Sachverstand institutionalisiert und zur Verfügung gestellt. In Tabelle 3 ist die Besetzung der ZKBS gelistet.

Vorsitzender der ZKBS ist Prof. Dr. Klaus-Peter Schaal, stellvertretende Vorsitzende sind Prof. Dr. Angelika Vallbracht und Prof. Dr. Alfred Pühler. Im Jahr 2006 sind die Mitglieder Prof. Christine Gatz (Bereich Genetik), Prof. Dr. Wolfgang Friedt (Genetik), Prof. Dr. Michael Teuber (Mikrobiologie) und Prof. Dr. Herbert Sukopp (Ökologie) ausgeschieden. Neu berufen wurden Herr Dr. Siegfried Throm (Wirtschaft), Prof. Dr. Klaus Überla (Virologie), Jutta Jakse (Verbraucherschutz), Herr Prof. Dr. J. Wienands (Genetik), Herr Prof. Dr. G. Wenzel (Genetik) sowie Prof. Dr. Marcus Koch (Ökologie). Die hier dargestellte Zusammensetzung

der ZKBS entspricht dem GenTG in der vormals gültigen Fassung. Mit Inkrafttreten des Gesetzes zur Neuordnung des Gentechnikrechts am 4. Februar 2005 wurde die ZKBS in zwei Ausschüsse aufgeteilt, jedoch wurde diese Neuregelung bisher nicht vollzogen. In der hier wiedergegebenen Zusammensetzung hat die ZKBS wie in der Vergangenheit die Funktionen der beiden neu einzurichtenden Ausschüsse wahrgenommen.

Tabelle 4: Fachgebiete und Mitglieder der ZKBS (Stand: Dezember 2005)

Fachgebiet	Mitglied	stellvertretendes Mitglied
Mikrobiologie	N.N.	Prof. Dr. Klaus Lingelbach Universität Marburg
Zellbiologie	Prof. Dr. Bernd Gänsbacher Technische Universität München	N.N.
Virologie	Prof. Dr. Herbert Pfister Universität zu Köln	Prof. Dr. Edgar Maiß Universität Hannover
Virologie	Prof. Dr. Angelika Vallbracht Universität Bremen	Prof. Dr. Klaus Überla Universität Bochum
Genetik	Prof. Dr. Jürgen Wienands Universität Göttingen	Prof. Dr. Gerhard Wenzel Technische Universität München
Genetik	Prof. Dr. Alfred Pühler Universität Bielefeld	Prof. Dr. Uwe Sonnewald Universität Erlangen-Nürnberg
Hygiene	Prof. Dr. Klaus-Peter Schaal Universität Bonn	Prof. Dr. Uwe Groß Universität Göttingen
Ökologie	Prof. Dr. Marcus Koch Universität Heidelberg	Prof. Dr. Stefan Vidal Universität Göttingen
Ökologie	Prof. Dr. Wolfgang Dott RWTH Aachen	N.N.
Sicherheitstechnik	Dr. Jürgen Wahl Roche-Diagnostics GmbH, Penzberg	Dr. Uwe Bücheler Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG, Biberach a.d. Riß
Gewerkschaften	Prof. Dr. Dr. h.c. Wilfried Wackernagel Universität Oldenburg	Dr. Manfred Keilert, Berlin
Wirtschaft	Dr. Siegfried Throm Verband Forschender Arzneimittelhersteller, Berlin	Dr. Anja Matzk KWS SAAT AG, Einbeck
Arbeitsschutz	Frank Gerschke Landesamt für Arbeitsschutz, Potsdam	Dr. Hans-Josef Riegel Berufsgenossenschaft der Chemischen Industrie, Köln
forschungsfördernde Organisationen	Dr. Ingrid Ohlert DFG, Bonn	Prof. Dr. Bernd Müller-Röber Universität Potsdam
Umweltschutz	Dr. Gerd Neemann BLaU-Umweltstudien, Göttingen	Prof. Dr. Thomas Eikmann Universität Gießen
Verbraucherschutz	Sigrid Lewe-Esch Arbeitsgemeinschaft Evangeli- scher Haushaltsführungskräfte des Deutschen Evangelischen Frauenbundes e.V., Duisburg	Jutta Jaksche Verbraucherzentrale Bundesver- band e.V., Berlin

3. Beratungstätigkeit der ZKBS im Jahre 2006

3.1 Arbeitsweise

Im Jahr 2006 fanden sechs Sitzungen der ZKBS am BVL in Berlin statt. Auf diesen Sitzungen werden in der Regel Stellungnahmen der ZKBS verabschiedet. Daneben werden aber auch Entscheidungen im schriftlichen Verfahren getroffen, wenn einfachere Fragestellungen vorliegen, die keine umfassende Diskussion zwischen allen Mitgliedern erfordern.

3.2 Arbeitskreise

Im Berichtsjahr wurden zwei Arbeitskreise neu eingerichtet, die sich insbesondere mit der Bewertung sicherheitstechnischer Maßnahmen von gentechnischen Anlagen befassen. Sie setzen sich zusammen aus ZKBS-Vertretern der Fachgebiete Sicherheitstechnik, Arbeitsschutz, Ökologie sowie in Abhängigkeit der geplanten gentechnischen Arbeiten der Fachgebiete Virologie und Mikrobiologie. Darüber hinaus sind in diesen Arbeitskreisen die Geschäftsstelle, die jeweils zuständige Landesbehörde, der Betreiber und die mit der Planung beauftragten Ingenieure vertreten. Sie befassen sich mit

- dem Gesamtausbau des Friedrich-Löffler-Instituts auf der Insel Riems und
- dem Gesamtausbau des Robert Koch-Instituts in Berlin.

Des Weiteren besteht in der ZKBS seit vielen Jahren ein Arbeitskreis, der sich mit der Vorbereitung von Stellungnahmen der ZKBS zu Freisetzungsgenehmigungsanträgen befasst, bevor diese dem Plenum zur Beschlussfassung unterbreitet werden.

Die detaillierten Prüfungen und Diskussionen der Arbeitskreise werden der gesamten ZKBS vorgetragen und münden in Stellungnahmen der ZKBS gegenüber den jeweiligen zuständigen Behörden.

3.3 Beratung von Landesbehörden in Amtshilfe

Im Rahmen der Amtshilfe haben Landesbehörden die ZKBS um Stellungnahmen zu folgenden Themen gebeten:

- Einstufung von Mikroorganismen, die bei gentechnischen Arbeiten als Spender- oder Empfängerorganismen verwendet werden (siehe Tabelle 5).
- Sicherheitsanforderungen an ein S2-Gewächshaus
- Entsorgung von Abwasser aus *E. coli* B-Produktionsprozessen ohne besondere Vorbehandlung
- Bewertung von AAV- oder adenoviralen Vektoren, die miRNAs exprimieren
- Einstufung gentechnischer Arbeiten mit dem Genom von HBV
- Einstufung gentechnischer Arbeiten mit dem SFV-Helfer2-System (Expression von rasGRP)
- Bewertung von Laborstämmen für die Transformation
- Überprüfung der Einstufung von Marek's Disease Virus BAC20
- Durchführung der Dichtigkeitsprüfung für einen S4-Bereich
- Einstufung rekombinanter Adenoviren Typ 5, deren E1-Gen und E4-Gen unter Kontrolle des immediate-early Promotors aus CMV bzw. eines Promotors des SV40-Virus stehen

- Nutzung des FACS-Analyser Canto in einer gentechnischen Anlage der Sicherheitsstufe 3
- Wesentliche Änderung der Beschaffenheit und des Betriebes des Tierhauses am Deutschen Primatenzentrum GmbH, Göttingen
- Verwendung von Berner FlowSafe Abluft-Filterboxen in einer gentechnischen Anlage der Sicherheitsstufe 3

3.4 Risikobewertung von Spender- und Empfängerorganismen

Folgende Mikroorganismen, die bei gentechnischen Arbeiten als Spender- oder Empfängerorganismen verwendet werden, wurden 2006 gemäß § 5 in Verbindung mit Anhang I GenTSV einer Risikogruppe zugeordnet:

Tabelle 5: neu eingestufte Mikroorganismen

Organismus	Risikogruppe
Viren	
Mycobacteriophage λ TM4	1
Bakteriophagen aus Bakterien der Risikogruppe 2 <i>Burkholderia</i> , <i>Campylobacter</i> , <i>Citrobacter</i> , <i>Clostridium</i> , <i>Enterobacter</i> , <i>Enterococcus</i> , <i>Klebsiella</i> , <i>Listeria</i> , <i>Proteus</i> , <i>Pseudomonas</i> , <i>Salmonella</i> , <i>Serratia</i> , <i>Shigella</i> , <i>Staphylococcus</i> , <i>Vibrio</i> , <i>Plesiomonas</i> und <i>Yersinia</i> und <i>Escherichia coli</i>	2
Flügeldeformationsvirus (deformed wing virus)	2
Thailandvirus	2
Thottapalayamvirus	2
Tobacco Rattle Virus	2
Trichomonas vaginalis Virus (TVV)	2
Tulavirus	2
Tupaia Paramyxovirus (TPMV)	2
Australisches Fledermauslyssavirus (ABLV)	3**
Nipah-Virus	4
Bakterien	
<i>Salmonella enterica enterica</i> Serovar Enteritidis 318 Stoffwechsellmutante aus dem Impfstoff TAD Salmonella vacE ^(a)	1
<i>Salmonella enterica enterica</i> Serovar Enteritidis 6403 PT4 aus dem Impfstoff Salmovac SE ^(a)	1
<i>Brucella abortus</i> S19	2
<i>Francisella philomiragia</i> (syn.: <i>Yersinia philomiragia</i>)	2
<i>Paenibacillus larvae</i> ssp. <i>larvae</i>	2
<i>Salmonella enterica enterica</i> Serovar Gallinarum 9R aus dem Impfstoff Nobilis SG9R	2
<i>Staphylococcus lugdunensis</i>	2
<i>Staphylococcus pseudintermedius</i>	2
<i>Tetrathioabacter kashmirensis</i> ^(b)	2

<i>Tetrathlobacter mimigardefordensis</i> ^(b)	2
Pilze	
<i>Aspergillus amstelodami</i> (anamorphe Form von <i>Eurotium amstelodami</i>)	1
<i>Bremia lactucae</i>	1
<i>Cladosporium fulvum</i> (syn. <i>Passalora fulva</i> oder <i>Fulvia fulva</i>)	1
<i>Colletotrichum graminicola</i> ^(c)	1
<i>Neosartorya fischeri</i> (anamorph <i>Aspergillus fischerianus</i>) ^(d)	1
<i>Penicillium commune</i>	1
<i>Piriformospora indica</i> ^(e)	1
<i>Plasmopara viticola</i>	1
<i>Fusarium proliferatum</i> (anamorphe Form aus dem <i>Gibberella fujikuroi</i> -Komplex)	2
<i>Plasmopara halstedii</i> (syn. <i>Plasmopara helianti</i>)	2
Parasiten	
<i>Besnoitia besnoiti</i> (Tachyzoiten)	2
<i>Trichomonas vaginalis</i>	2
Zelllinien	
Jurkat-1G5	1
LUSIV	1
Phoenix E	1
BEAS-2B	2

^(a) Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Mutanten durch Klonierung von Fremd-DNA, die auch in einem Gemisch von DNA-Sequenzen (z. B. Genbanken) vorliegen kann, zum Wildtyp komplementiert werden können. Eine Höherstufung der GVO's in die **Risikogruppe 2** ist dann im Einzelfall notwendig. Gentechnische Arbeiten, bei denen bakterielle Nukleinsäuresequenzen in die Mutanten eingeführt werden, die die Überlebensfähigkeit der Bakterien erhöhen können oder die für Virulenzfaktoren anderer pathogener Bakterien kodieren, sind zur Einstufung der ZKBS vorzulegen.

^(b) Die bisher untersuchten Eigenschaften dieser Bakterien lassen keine Aussage über ein pathogenes Potential zu. Allerdings kann aufgrund der analysierten Wachstumsbedingungen und physiologischen Eigenschaften nicht ausgeschlossen werden, dass es sich um pathogene Organismen handelt (allgem. Stellungnahme der ZKBS 6790-10-43).

^(c) Gentechnische Arbeiten mit *Colletotrichum graminicola* als Empfängerorganismus, bei denen Nukleinsäuresequenzen übertragen werden, die die Überlebensfähigkeit erhöhen können oder die für Virulenzfaktoren kodieren, sollen der ZKBS zur Einzelfallbewertung vorgelegt werden.

^(d) Gentechnische Arbeiten mit *Neosartorya fischeri* als Empfängerorganismus sollen der ZKBS zur Einzelfallbewertung vorgelegt werden.

^(e) Der phytopathogene Pilz *Piriformospora indica* wurde aus der Risikogruppe 2 in die Risikogruppe 1 herabgestuft.

3.5 Sicherheitseinstufung gentechnischer Arbeiten

Im Jahr 2006 hat die ZKBS 25 Stellungnahmen zur Sicherheitseinstufung gentechnischer Arbeiten abgegeben. Mit virologischen bzw. zellbiologischen Fragen beschäftigen sich zwölf und mit bakteriologischen Themen zehn der bewerteten Arbeiten. Eine Arbeit kam aus dem Bereich Mykologie und zwei aus dem Bereich Parasitologie. Die bewerteten gentechnischen Arbeiten betrafen folgende Fragestellungen und wurden wie folgt eingestuft:

Sicherheitsstufe 1

gentechnische Arbeiten

- zur Modulation der Translation von Transkriptionsfaktoren durch RNA-Interferenz-vermittelten „gene knock down“ mit Hilfe AAV-basierter Expressionssysteme
- mit rekombinanten *Neosartorya fischeri*

Sicherheitsstufe 2

gentechnische Arbeiten

- zur Expression von präsynaptischen und postsynaptischen Proteinen der Ratte oder der Maus mittels CAV-2-abgeleiteten Vektoren
- mit rekombinanten *B. abortus* S19
- mit rekombinanten *Besnoitia besnoiti* (Tachyzoiten)
- zur Identifizierung von Phagengenen aus Bakterien der Risikogruppe 2
- zum Einfluss der R-Region auf die SIV-Replikation
- mit rekombinanten *Trichomonas vaginalis*
- zur genetischen Charakterisierung eines Plasmids aus *Paenibacillus larvae*
- zur Immortalisierung humaner Fibroblasten-Zelllinien mithilfe der humanen Telomerase mittels retroviraler Transformation
- zur Identifizierung und Charakterisierung von Genen zur Spaltung der Dithiodipropionsäure
- zum Transfer von Genen mittels pseudotypisierter Lentiviren zur Immortalisierung von Zellen
- zur Herstellung rekombinanter Influenzaviren für die *in vivo* Synthese viraler RNA-Moleküle

Sicherheitsstufe 3

gentechnische Arbeiten

- zur Charakterisierung eines TypIII-Effektors von enterohämorrhagischen *E. coli*
- zum ökologischen Verhalten von enterohämorrhagischen *E. coli*-Stämmen in der Lebensmittelkette
- zur Herstellung neuer Inhibitoren der HIV-Vermehrung *in vitro*
- zur funktionellen Analyse des HIV-1 Integrase-Proteins
- zur Etablierung eines gesamtgenomischen Hepatitis-C-Virus-Replikons und Untersuchung der biologischen Eigenschaften in einem Zellkultursystem
- mit rekombinanten *Mycobacterium tuberculosis*
- zur Interaktion von viralen Hüllproteinen mit zellulären Anheftungsfaktoren und Rezeptoren
- Untersuchungen des Energie-, Substrat- und Zellwandstoffwechsel von *Mycobacterium tuberculosis*
- zur Untersuchung der Translation und Replikation von Hepatitis C Virus

- zur Differenzierung der Subspezies von *Francisella tularensis*
- zur Analyse von „knock-out“-Mutanten enterohämorrhagischer *E. coli*

Sicherheitsstufe 4

gentechnische Arbeiten

- zur Herstellung rekombinanter Arenaviren

3.6 Bewertung sicherheitstechnischer Maßnahmen von gentechnischen Anlagen

Neben der Festlegung von Sicherheitsmaßnahmen für die bewerteten gentechnischen Arbeiten gemäß den Kategorien der Anhänge in der GenTSV prüfte die ZKBS 2006 umfassend sicherheitstechnische und bauliche Maßnahmen bei einzelnen gentechnischen Anlagen und gab Stellungnahmen ab zu:

- sicherheitstechnischen Maßnahmen des S1- bis S4-Bereiches für die Teilgenehmigung zur Errichtung der gentechnischen Anlage im Rahmen des Gesamtausbaus des Friedrich-Löffler-Instituts, Insel Riems
- sicherheitstechnischen Maßnahmen einer gentechnischen Anlage der Sicherheitsstufe 3 bei der AiCuris GmbH und Co.KG, Wuppertal
- zur Beurteilung der Gleichwertigkeit des WIBObarrier vertical plus-Systems zu einer mikrobiologischen Sicherheitswerkbank der Klasse 2
- zum Einsatz der WIBObarrier Sampling Cabin, Modell VBL/1500-S, in einer gentechnischen Anlage der Sicherheitsstufe 2
- zur Gestaltung des zweiten Rettungsweges in gentechnischen Laboratorien der Sicherheitsstufe 3

3.7 Veröffentlichung allgemeiner Stellungnahmen

Die ZKBS verabschiedete folgende allgemeine Stellungnahme, die im Bundesanzeiger veröffentlicht wurde:

- Risikobewertung der Expression von Tat-Fusionsproteinen (Az.: 6790-10-88; Mai 2006)

3.8 Stellungnahmen zu Freisetzungen

Die ZKBS hat im Jahr 2006 gegenüber dem BVL Stellungnahmen zu den elf in Tabelle 6 gelisteten Anträgen auf Genehmigung einer Freisetzung von GVO abgegeben. In der Tabelle sind Antragsteller, Pflanze, die wesentliche gentechnische Veränderung mit ihrer zu erwartenden Wirkung sowie der Zeitraum der vorgesehenen Freisetzung zusammengestellt. Zehn dieser Anträge wurden bereits im Jahr 2005 gestellt, der in der Tabelle zuletzt aufgeführte Antrag wurde im Jahr 2006 gestellt. Alle elf Anträge wurden von der ZKBS befürwortet und durch das BVL genehmigt.

3.9 Inverkehrbringen

Es wurden keine Stellungnahmen zu Anträgen auf Genehmigung des Inverkehrbringens von GVO abgegeben. Über Deutschland wurden keine Anträge auf Genehmigung gemäß der RL 2001/18/EG bei der EU eingereicht.

Tabelle 6: Anträge auf Genehmigung einer Freisetzung gentechnisch veränderter Pflanzen, zu denen die ZKBS im Jahr 2006 Stellungnahmen abgegeben hat.

Antragsteller	Pflanze	wesentliche gentechnische Veränderung	Zeitraum
Max-Planck-Institut für Molekulare Pflanzenphysiologie, Golm	Kartoffel	Wasserhaushalt; Fragment des <i>SDD1</i> -Gens aus Kartoffel in Sense-Orientierung; Pyruvat-Orthophosphat-Dikinase-Intron aus <i>Flaveria trinervia</i> ; Fragment des <i>SDD1</i> -Gens aus Kartoffel in Antisense-Orientierung; chimäres Gen aus <i>nptII</i> -Gen und <i>nos</i> -Gen	2006-2009
Justus Liebig-Universität Gießen	Gerste	Symbiotische Interaktion; <i>cThEn42(GC)</i> -Gen aus <i>Trichoderma harzianum</i> oder Gen einer (1,3-1,4)- β -Glucanase; <i>sGFP</i> -Gen; <i>bar</i> -Gen aus <i>Streptomyces hygroscopicus</i>	2006-2008
Monsanto Agrar Deutschland GmbH	Mais	Herbizidtoleranz, Insektenresistenz; <i>epsps</i> -Gen; Gen des Bt-Toxins; Gen einer Glyphosat-Oxidoreduktase von <i>Ochrobactrum anthropi</i> ; Gen eines CryIA(b) Protein-Produkts; <i>nptII</i> -Gen	2006-2010
Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising	Kartoffeln	Amylopektinbiosynthese; Fragment des <i>gbss</i> -Gens aus <i>Solanum tuberosum</i> (Kartoffeln); <i>aadA</i> -Gen	2006-2015
Verein zur Förderung Innovativer und Nachhaltiger AgroBiotechnologie MV – FINAB e.V.	Sommerraps	Resveratrolsynthese; Verringerung des Sinapingehalts; Gen für die Stilbensynthese VST I aus <i>Vitis vinifera</i> ; Teilsequenzen des Gens der UDP-Glucose:Sinapat Glucosyltransferase aus <i>Brassica napus</i> in Antisense-Orientierung, eine Teilsequenz des GUS-Gens aus <i>E. coli</i> ; <i>npt II</i> -Gen, <i>bar</i> -Gen	2006-2007
BASF Plant Science GmbH	Kartoffeln	Stärkezusammensetzung; Fragment der kodierenden Regionen des <i>be1</i> -Gens sowie des <i>be2</i> -Gens; <i>be2</i> -Promotorsequenz; StGH1-Gen; <i>ahas</i> -Gen	2006-2010
BASF Plant Science GmbH	Kartoffeln	Kohlenhydratstoffwechsel; ein Fragment der kodierenden Region des GBSS Gens aus Kartoffel in antisense-Orientierung; <i>ahas</i> -Gen	2006-2010
BASF Plant Science GmbH	Kartoffeln	Pilzresistenz; <i>Rpi-blb1</i> und <i>Rpi-blb2</i> aus <i>Solanum bulbocastanum</i> ; <i>ahas</i> -Gen	2006-2010
Universität Köln	Kartoffeln	Stärkegehalt, Knollenertrag; <i>gpt</i> -Gen aus <i>Pisum sativum</i> ; <i>hph</i> -Gen aus <i>Streptomyces hygroscopicus</i> ; <i>ntt</i> -Gen aus <i>Arabidopsis thaliana</i> ; Teile des <i>ocd</i> -Gens aus <i>A. tumefaciens</i> ; <i>npt II</i> -Gen aus <i>E. coli</i>	2006-2007
Universität Rostock	Kartoffeln	Biopolymer-Synthese, Antigen-Synthese; <i>vp60</i> -Gen, virales Kapsidprotein des RHDV (rabbit haemorrhagic disease virus); <i>cyel</i> -Gen aus dem Cyanobakterium <i>Thermosynechococcus elongatus</i> ; <i>ctxB</i> -Gen für die Cholera toxin	2006-2008

Antragsteller	Pflanze	wesentliche gentechnische Veränderung	Zeitraum
Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung, Gatersleben	Winterweizen	Untereinheit B aus <i>Vibrio cholerae</i> ; <i>nptII</i> -Gen aus <i>E. coli</i> Kohlenhydratgehalt; Proteingehalt; Gen eines Saccharose-Transporters aus Gerste und das <i>bar</i> -Gen aus <i>Streptomyces hygrosopicus</i> (Linie HOSUT) oder das Gen einer Aminosäure-Permease aus Bohne und das <i>bar</i> -Gen aus <i>Streptomyces hygrosopicus</i> (Linien XAP, SUTAP-78, -69, -60)	2006-2008

Berlin, 5. Juni 2007

Referat 403

Dr. Georg Leggewie
Referent

Az. 6786-01-0168

TEL +49 (0) 1888-413-3060
FAX +49 (0) 1888-413-3023
E-MAIL georg.leggewie@bvl.bund.de

Vfg

DATUM 10. Januar 2006

Betr.: Antrag der JLU Gießen auf Genehmigung der Freisetzung von transgener Gerste (6786-01-0168)
hier: Beschlußvorlage ZKBS

Ich schlage folgende ZKBS-Mitglieder als Berichterstatter für den o.g. Antrag auf der ZKBS-Sitzung am 07. Februar 2006 vor:

- 1) Frau Dr. Matzk
- 2) Herr Dr. Neemann
- 3) Herrn Prof. Dr. Müller-Röber
- 4) Herr Prof. Dr. Wackernagel

} Sind aus meiner Sicht alle geeignet,
 Herr Wackernagel vielleicht etwas weniger.

11/1/06

Als Anlage füge ich den Entwurf einer Beschlussvorlage für den o.a. Antrag bei.

2. 403 *11/1/06 (siehe Korrekturen in der Beschlussvorlage.)*
3. Puschke *11/1/06*
4. 402 z. K. und m.d.B. um Rücksprache ✓
5. z. d. A.

Legg 11/1/06

Beweisantrag

Zu beweisende Tatsache:

Eine unabhängige Begutachtung des Gengerstenfeldes im Laufe des Genehmigungsverfahrens durch die dafür zuständige Zentrale Kommission für Biologische Sicherheit (ZKBS) fand nicht statt. Diese gibt die nach Gentechnikgesetz entscheidende fachliche Stellungnahmen zu allen Freisetzungsversuchen ab.

1. Die ZKBS ist einseitig mit BefürworterInnen der Gentechnik besetzt, darunter mehreren Personen, die mit dem Versuchsleiter des Gengerstenfeldes oder dem Versuch selbst personell verflochten sind.
2. Die Stellungnahme zum Gengerstenfeld wurde von der Genehmigungsbehörde BVL selbst verfasst und von der ZKBS ohne weitere eigene Zutun nur unterzeichnet.

Begründung:

Die ZKBS ist von besonderer Bedeutung im Genehmigungsprozess. Das zeigt schon das Gentechnikgesetz, das einen gesonderter Paragraphen (§ 4) nur für diese Kommission aufweist. Im Genehmigungsbescheid für den Gengerstenversuch beruft sich das BVL im Besonderen auf das Votum der ZKBS, z.B.: "Das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit ist nach Anhörung der ZKBS ... zu dem Schluss gelangt, dass nach dem Stand der Wissenschaft keine schädlichen Einwirkungen auf die in § 1 Nr. 1 GenTG bezeichneten Rechtsgüter zu erwarten sind." (Bl. 532 BVL Akte) und "Bei der Entscheidung über den Antrag wurden die Stellungnahmen aller gemäß § 16 Abs. 4 GenTG zu beteiligenden Behörden und die gemäß § 16 Abs. 5 GenTG einzuholende Stellungnahme der "Zentralen Kommission für die Biologische Sicherheit" (ZKBS) berücksichtigt." (Bl. 544 BVL Akte)

Auch bei der Verhängung der sofortigen Vollziehung beruft sich das BVL wieder auf das Votum der ZKBS (Bl. 547 BVL Akte)

Aus dieser besonderen Bedeutung der ZKBS folgt, dass eine unabhängige und fachlich qualifizierte Stellungnahme möglich war und auch tatsächlich erfolgt ist. Dieses ist jedoch nicht der Fall.

Ein Blick auf die Personen, die im Dezember 2005, also dem Monat der Bearbeitung des Antrags der Uni Gießen in der Kommission zeigt vier Personen zum Thema Gentechnik, der Bereich Umweltschutz ist mit zwei Personen vertreten (Quelle: Tätigkeitsbericht des ZKBS 2005, Stand: Dezember 2005).

Unter diesen sechs Personen ist das IFZ der Uni Gießen, in dem auch Versuchsleiter Kogel agiert, gleich zweimal vertreten. Erstens mit Prof. Friedt, der als gilt uneingeschränkter Befürworter der Agro-Gentechnik gilt und seit Jahren Raps- und Maisversuche mit GVO betreibt. Zweitens mit Prof. Eikmann. Er war Moderator eines einseitigen, sogenannten Hearings zum Thema "Grüne Gentechnik" am 21. Juli 2006 an der Uni Gießen. Wäre es nach ihm und den Organisatoren der Uni Gießen gegangen, wären dort nur Befürworter der Gentechnik als RednerInnen zugelassen worden.

Es gibt aber noch eine dritte, direkt beteiligte Person unter den sechs Fachvertretern: Prof. Sonnewald. Er ist am Gengersteversuch direkt beteiligt - als Projektpartner an der Uni Erlangen.

Bereits das reicht, um die Stellungnahme der ZKBS als nicht unabhängig und unqualifiziert zu werten. Wesentlich eindeutiger fällt aber noch ein anderer Punkt aus - ja, der Vergang ist schlicht dreist bis unfassbar. Es ist nämlich nicht einmal so, dass die ZKBS eine tendenziöse und einseitige Stellungnahme abgegeben hat, sondern gar keine. Die sachliche Begutachtung ist nicht voreingenommen, sondern schlicht gefälscht.

Im Genehmigungsbescheid des BVL für das Gengerstenfeld heißt es noch: "Die ZKBS hat den Antrag im Hinblick auf mögliche Gefahren für die in § 1 Nr. 1 GenTG bezeichneten Rechtsgüter unter Berücksichtigung der geplanten Sicherheitsmaßnahmen geprüft und bewertet. Sie ist zu dem Ergebnis gekommen, dass keine schädlichen Einwirkungen zu erwarten sind." (Bl. 544 BVL Akte)

Doch ein Blick in die Akten beweist etwas anderes - die ZKBS hat gar nichts gemacht, weder geprüft, noch gewertet oder zu einem Ergebnis gekommen. Der Ablauf:
Am 8.12.2005 legt der Sachbearbeiter beim BLV, Georg Leggewie, einen Aktenvermerk an, dass nunmehr die Unterlagen des Antragsstellers Uni Gießen vollständig sind (Bl. 709 BVL Akte). Zwei Tage später, am 10.12.2005 legt der gleiche Sachbearbeiter dann in einem Vermerk fest, welche Personen des ZKBS den Gießener Antrag federführend bearbeiten sollen (Bl. 712 BVL Akte). Die Personenauswahl erfolgt also nicht durch das ZKBS selbst, sondern durch das BVL. Außerdem weist der Vermerk eine überraschende Anlage auf: Eine Beschlussempfehlung des ZKBS. Die Kommission hat aber ausweislich der Akten noch gar nichts mit dem Antrag zu tun gehabt - da liegt schon die Beschlussempfehlung vor. Die ist erkennbar vom BVL selbst verfasst. Wiederum 5 Tage später gehen die Unterlagen des BVL an die ZKBS: Mit einem Schreiben werden der Antrag und die Beschlussvorlage übersandt (Bl. 786 BVL Akte). Der Beschlussvorschlag ist in der Anlage zu erkennen und trägt als Absender den BLV-Sachbearbeiter G. Leggewie (Bl. 787 ff. BVL Akte). Direkt nachfolgend in der Akte (ab Bl. 805) findet sich dann bereits der Beschluss - selbstverständlich ohne Veränderung. Am Ende steht das Abstimmungsergebnis mit 13x Ja, 0 Enthaltung und 0 Nein-Stimmen (Bl. 822). Das Datum der Abstimmung ist falsch (2005 statt 2006). Auch das fällt nicht auf. Im nächsten Schritt (Bl.) unterschreibt der ZKBS-Chef den nie von der ZKBS, sondern vom BVL erstellten Beschluss. Das falsche Datum bleibt. Insgesamt beweisen die Akten, dass eine Überprüfung des Antrags der Universität Gießen durch die ZKBS nie stattfand.

Dreist ist auch, dass Einwendungen gegen den Gengersterversuch unter anderem mit Bezug auf die ZKBS zurückgewiesen wurden (Bl. 570 BLV Akte, mittlerer Absatz). Tatsächlich aber hat die ZKBS sich mit ihnen nie beschäftigt.

Insgesamt ist hier eine fachliche Prüfung nur simuliert und nicht tatsächlich vorgenommen worden.

Bedeutung für diesen Prozess:

Die zu beweisende Tatsache ist für den laufenden Prozess aus von Bedeutung, weil sie zeigt, dass kein den gesetzlichen Anforderungen entsprechendes Genehmigungsverfahren stattgefunden hat. Die Fachkommission ist weder unabhängig noch hat überhaupt eine eigene Stellungnahme erarbeitet. Der Genehmigungsbescheid enthält diesbezüglich eine Lüge. Die Prüfung durch die ZKBS aber ist zentraler und notwendiger Bestandteil des Genehmigungsverfahrens. Die Genehmigung ist damit rechtswidrig erfolgt. Die Rechtswidrigkeit ist kein Versehen, sondern von der obersten Behörde gezielt herbeigeführt worden. Das zeigt zusätzlich auch, dass die koordinierende Behörde selbst nicht geeignet ist, solche Verfahren durchzuführen.

Für die Abschätzung der Gefahrenlage des Gengerstenfeldes ist es von großer Bedeutung, dass eine Gefahrenabschätzung nicht stattfand, sondern erfunden wurde.

Beweismittel:

- Vernehmung der Mitglieder der ZKBS, die in den Schreiben genannt worden sind (Bl. 712 und 786 BVL-Akte)

Gießen, den



Bundesamt für
Verbraucherschutz und
Lebensmittelsicherheit

gleichlaufend an:
Fried. Gatz, Maiß; Matzk,
Müller-Röber, Neemann,
Sonnewald; Sukopp; Verreet
Vidal; Wackernagel

gespeichert unter: _____
Gefertigt: _____
Gelesen: _____
Abgesandt: 16.12.05 Reeke

786

Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit
• Dienststelle Berlin, Taubenstrasse 42-43, 10117 Berlin

1. Herr Prof. Dr. Maiß
Institut für Pflanzenkrankheiten und
Pflanzenschutz
der Universität Hannover
Herrnhäuser Straße 2

30419 Hannover

Silvia Reeke

Referat Gentechnik

TEL +49 (0)1888 413-3050
FAX +49 (0)1888 413-3060
E-MAIL
INTERNET www.bvl.bund.de

IHR ZEICHEN
IHRE NACHRICHT VOM
AKTENZEICHEN 6786-01-168
(bitte bei Antwort angeben)

DATUM 15. Dezember 2005

Antrag der Justus Liebig Universität Gießen vom 23.11.2005 auf Durchführung eines Freisetzungsversuchs mit gentechnisch veränderter Gerste am Standort Gießen (Hessen) in den Jahren 2006 – 2008.

hier: 1. Vollständige Antragsunterlagen
2. Entwurf der Beschlussvorlage der ZKBS

Sehr geehrter Herr Prof. Dr. Maiß,

als Anlage erhalten Sie den nunmehr vollständigen o.g. Freisetzungsantrag sowie den Entwurf der Beschlussvorlage der ZKBS zu o.g. Antrag mit der Bitte um Rückäußerung bis zum **04. Januar 2006**.

Der Antrag soll auf der Februar-Sitzung behandelt werden.

Als Ansprechpartner steht Ihnen Herr Dr. Leggewie, Tel. 01888-413-3023, zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

Ree 15/12.

S. Reeke

Anlage(n)

Berlin
Diedersdorfer Weg 1
D-12277 Berlin-Marienfelde
Tel: +49 (0)1888 412-0
Fax: +49 (0)1888 412-2956

Bonn
Rochusstraße 65
D-53123 Bonn
Tel: +49 (0)228 6198-0
Fax: +49 (0)228 6198-120

Braunschweig
Messeweg 11/12
D-38104 Braunschweig
Tel: +49 (0)531 299-5
Fax: +49 (0)531 299-3002

G. Leggewie, Referat 403

Az. 6786-01-0168

Berlin, den 1⁴12.2005

Vfg.

**1. Beschluss der „Zentralen Kommission für die Biologische Sicherheit“
zu einem Antrag der
Justus Liebig Universität Gießen
vom 23.11.2005,
auf Durchführung eines Freisetzungsversuchs
mit gentechnisch veränderter Gerste
am Standort Gießen, Hessen,
im Jahr 2006-2008
(Az. 6786-01-0168)**

Empfehlung der ZKBS

Die ZKBS stellt fest, dass von dem geplanten Freisetzungsversuch mit der gentechnisch veränderten Gerste keine schädlichen Einwirkungen auf „Leben und Gesundheit von Menschen, die Umwelt in ihrem Wirkungsgefüge, Tiere, Pflanzen und Sachgüter“ (§ 1, Nr.1, GenTG) zu erwarten sind. Die ZKBS empfiehlt daher dem Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, den Freisetzungsversuch zu genehmigen.

Begründung

1. Beschreibung des Freisetzungsvorhabens

Die Justus-Liebig-Universität Gießen beabsichtigt, einen Freisetzungsversuch mit gentechnisch veränderter Gerste (*Hordeum vulgare* L.) durchzuführen. Gegenstand des Antrags sind Nachkommen der Ausgangstransformanten pYW210-9 und pJH271-Beta-Glu-307, die durch Agrobakterien-vermittelte Transformation der zweizeiligen Sommergerstensorte „Golden Promise“ unter Verwendung der binären Transformationsplasmide pYW210 und pJH271 erzeugt worden sind.

- Lorito, M., Woo, S.L., Fernandez, I.G., Colucci, G., Harman, G.E., Pintor-Toros, J.A., Filippone, E., Muccifora, S., Lawrence, C.B., Zoina, A., Tuzun, S., Scala, F. (1998) Genes from mycoparasitic fungi as a source for improving plant resistance to fungal pathogens. PNAS 95, 7860-7865.
- Mora, A., and Earle, E.D. (2001) Resistance to *Alternaria brassiciola* in transgenic broccoli expressing a *Trichoderma harzianum* endochitinase gene. Molecular breeding 8(1):1-9
- Nielsen, K.M., Elsas, J.D. van, Smalla, K. (2000) Transformation of *Acinetobacter* sp. strain BD413 (pFG4 Δ nptII) with transgenic plant DNA in soil microcosms and effects of kanamycin on selection of transformants. Appl. Environ. Microbiol. 66: 1237-1242.
- Richards, H.A., Han, C.T., Hopkins, R.G., Failla, M.L., Ward, W.W., and Steward, Jr., C.N. (2003) Safety assessment of recombinant green fluorescent protein orally administered to weaned rats. Journal of Nutrition 133: 1909-1912
- Ritala, A., Nuutila, A.M., Aikasalo, R., Kauppinen, V., and Tammissola, J. (2002) Measuring gene flow in the cultivation of transgenic barley. Crop Science 42: 278-285
- Wagner, D.B., and Allard, W.B. (1991) Pollen migration in predominately self-fertilising plants: Barley. Journal of heredity 82: 392-404
- Wu, Y. (2003) Transformation of barley for resistance to *Rhizoctonia* root rot. Ph.D. thesis. Washington State University, Department of Plant Pathology

Abstimmungsergebnis:

Berlin, den 07.02.2005

Prof. Dr. Schaal

Vorsitzender der ZKBS

Legu 14/12 05

2. v. A. z. K.: 403 *Lh 14/12.05*
3. Koord: An die Mitglieder des Arbeitskreises Freisetzung *H. 16/12.05 Ree*
4. Kopie der Reinschrift an: G. Leggewie *HL*.
5. z. d. A.

\Sekretariat2-(ab2004)\ZKBS\FREISTEL\Entwürfe\168 Stellungnahme ZKBS Entwurf.DOC

Vfz.

Beschluss der „Zentralen Kommission für die Biologische Sicherheit“

zu einem Antrag der

Justus Liebig Universität Gießen

vom 23.11.2005

auf Durchführung eines Freisetzungsvorhabens

mit gentechnisch veränderter Gerste

am Standort Gießen, Hessen,

im Jahr 2006-2008

(Az. 6786-01-0168)

Empfehlung der ZKBS

Die ZKBS stellt fest, dass von dem geplanten Freisetzungsvorhaben mit der gentechnisch veränderten Gerste keine schädlichen Einwirkungen auf „Leben und Gesundheit von Menschen, die Umwelt in ihrem Wirkungsgefüge, Tiere, Pflanzen und Sachgüter“ (§ 1, Nr.1, GenTG) zu erwarten sind. Die ZKBS empfiehlt daher dem Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, den Freisetzungsvorhaben zu genehmigen.

Begründung

1. Beschreibung des Freisetzungsvorhabens

Die Justus-Liebig-Universität Gießen beabsichtigt, einen Freisetzungsvorhaben mit gentechnisch veränderter Gerste (*Hordeum vulgare* L.) durchzuführen. Gegenstand des Antrags sind Nachkommen der Ausgangstransformanten pYW210-9 und pJH271-Beta-Glu-307, die durch Agrobakterien-vermittelte Transformation der zweizeiligen Sommergerstensorte „Golden Promise“ unter Verwendung der binären Transformationsplasmide pYW210 und pJH271 erzeugt worden sind.

In das Genom der Gerstenlinie pYW210-9 wurden das *cThEn42(GC)*-Gen aus *Trichoderma harzianum*, das für eine 42-kDa Endochitinase kodiert, sowie als Selektionsmarker das *bar*-Gen aus *Streptomyces hygroscopicus*, kodierend für eine Phosphinothricin-Acetyltransferase, übertragen. Die gentechnische Veränderung soll dazu führen, dass die gentechnisch veränderte Gerste durch die Expression eines Enzyms, das Chitinverbindungen abbaut, weniger anfällig gegen pilzlichen Befall ist als die Ausgangslinie.

- Mora, A., and Earle, E.D. (2001) Resistance to *Alternaria brassiciola* in transgenic broccoli expressing a *Trichoderma harzianum* endochitinase gene. *Molecular breeding* 8(1):1-9
- Nielsen, K.M., Elsas, J.D. van, Smalla, K. (2000) Transformation of *Acinetobacter* sp. strain BD413 (pFG4 Δ nptII) with transgenic plant DNA in soil microcosms and effects of kanamycin on selection of transformants. *Appl. Environ. Microbiol.* 66: 1237-1242.
- Richards, H.A., Han, C.T., Hopkins, R.G., Failla, M.L., Ward, W.W., and Steward, Jr., C.N. (2003) Safety assessment of recombinant green fluorescent protein orally administered to weaned rats. *Journal of Nutrition* 133: 1909-1912
- Ritala, A., Nuutila, A.M., Aikasalo, R., Kauppinen, V., and Tammissola, J. (2002) Measuring gene flow in the cultivation of transgenic barley. *Crop Science* 42: 278-285
- Wagner, D.B., and Allard, W.B. (1991) Pollen migration in predominately self-fertilising plants: Barley. *Journal of heredity* 82: 392-404
- Wu, Y. (2003) Transformation of barley for resistance to *Rhizoctonia* root rot. Ph.D. thesis. Washington State University, Department of Plant Pathology

Abstimmungsergebnis : Ja:Nein:Enthaltungen 13:0:0

Berlin, den 07.02.2005

Prof. Dr. Schaal

Vorsitzender der ZKBS

1.) *J* BfN, BfR, RUL, BBA, Land ~~et al.~~ 8/12.06 Rec
 2.) Original zur Unterschrift f. nächste ZKBS Sitzung

**Beschluss der „Zentralen Kommission für die Biologische Sicherheit“
zu einem Antrag der
Justus Liebig Universität Gießen
vom 23.11.2005
auf Durchführung eines Freisetzungsversuchs
mit gentechnisch veränderter Gerste
am Standort Gießen, Hessen,
im Jahr 2006-2008
(Az. 6786-01-0168)**

Empfehlung der ZKBS

Die ZKBS stellt fest, dass von dem geplanten Freisetzungsversuch mit der gentechnisch veränderten Gerste keine schädlichen Einwirkungen auf „Leben und Gesundheit von Menschen, die Umwelt in ihrem Wirkungsgefüge, Tiere, Pflanzen und Sachgüter“ (§ 1, Nr.1, GenTG) zu erwarten sind. Die ZKBS empfiehlt daher dem Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, den Freisetzungsversuch zu genehmigen.

Begründung

1. Beschreibung des Freisetzungsvorhabens

Die Justus-Liebig-Universität Gießen beabsichtigt, einen Freisetzungsversuch mit gentechnisch veränderter Gerste (*Hordeum vulgare* L.) durchzuführen. Gegenstand des Antrags sind Nachkommen der Ausgangstransformanten pYW210-9 und pJH271-Beta-Glu-307, die durch Agrobakterien-vermittelte Transformation der zweizeiligen Sommergerstensorte „Golden Promise“ unter Verwendung der binären Transformationsplasmide pYW210 und pJH271 erzeugt worden sind.

In das Genom der Gerstenlinie pYW210-9 wurden das *cThEn42(GC)*-Gen aus *Trichoderma harzianum*, das für eine 42-kDa Endochitinase kodiert, sowie als Selektionsmarker das *bar*-Gen aus *Streptomyces hygroscopicus*, kodierend für eine Phosphinothricin-Acetyltransferase, übertragen. Die gentechnische Veränderung soll dazu führen, dass die gentechnisch veränderte Gerste durch die Expression eines Enzyms, das Chitinverbindungen abbaut, weniger anfällig gegen pilzlichen Befall ist als die Ausgangslinie.

- Mora, A., and Earle, E.D. (2001) Resistance to *Alternaria brassiciola* in transgenic broccoli expressing a *Trichoderma harzianum* endochitinase gene. *Molecular breeding* 8(1):1-9
- Nielsen, K.M., Elsas, J.D. van, Smalla, K. (2000) Transformation of *Acinetobacter* sp. strain BD413 (pFG4 Δ nptII) with transgenic plant DNA in soil microcosms and effects of kanamycin on selection of transformants. *Appl. Environ. Microbiol.* 66: 1237-1242.
- Richards, H.A., Han, C.T., Hopkins, R.G., Failla, M.L., Ward, W.W., and Steward, Jr., C.N. (2003) Safety assessment of recombinant green fluorescent protein orally administered to weaned rats. *Journal of Nutrition* 133: 1909-1912
- Ritala, A., Nuutila, A.M., Aikasalo, R., Kauppinen, V., and Tammisola, J. (2002) Measuring gene flow in the cultivation of transgenic barley. *Crop Science* 42: 278-285
- Wagner, D.B., and Allard, W.B. (1991) Pollen migration in predominately self-fertilising plants: Barley. *Journal of heredity* 82: 392-404
- Wu, Y. (2003) Transformation of barley for resistance to *Rhizoctonia* root rot. Ph.D. thesis. Washington State University, Department of Plant Pathology

Abstimmungsergebnis : Ja:Nein:Enthaltungen 13:0:0

Berlin, den 07.02.2005



Prof. Dr. Schaal

Vorsitzender der ZKBS

Fragen zum Forschungs- und Technologierat Bioökonomie

– Was ist die Aufgabe des Bioökonomierates?

Der Rat soll für den Bereich Bioökonomie unter Berücksichtigung aktueller und zukünftiger Entwicklungen die perspektivisch relevanten Forschungsinhalte/Ressourcen identifizieren und hierfür erforderliche effiziente Forschungs- und Förderstrukturen ableiten, um die Rahmenbedingungen für Technologieentwicklung zu verbessern, die Entwicklung und Diffusion innovativer Technologie zu beschleunigen und zukünftigen Forschungsbedarf zu ermitteln. Zum Aufgabenspektrum des Rates gehört auch die Analyse wissenschaftsstrategischer Zielsetzungen auf Bund- und Länderebene sowie im Bereich der EU und anderer internationaler Partnerstaaten. Der Rat soll die Entwicklung der Bioökonomie in Deutschland aktiv unterstützen und Handlungs- und Forschungsförderempfehlungen an Politik, Wissenschaft und Wirtschaft formulieren.

– Was ist unter Bioökonomie zu verstehen?

Der besonders im europäischen Forschungsraum verwendete Begriff der „wissensbasierten Bioökonomie“ („knowledge-based bio-economy“, KBBE) umfasst alle industriellen und wirtschaftlichen Sektoren und ihre dazugehörigen Dienstleistungen, die biologische Ressourcen (Pflanzen, Tiere, Mikroorganismen) produzieren, ver- und bearbeiten oder in irgendeiner Form nutzen. Dazu gehören u. a. die Land- und Forstwirtschaft, die Nahrungsmittelindustrie, die Fischerei und Aquakulturen aber auch Teile der Chemie-, Pharmazie-, Kosmetik- und Textilindustrie, Industrielle (Weiße) Biotechnologie sowie Teile der auf nachwachsenden Rohstoffen basierenden Energiewirtschaft.

– Wie arbeitet der Bioökonomierat?

Der Rat wird sich mit den in den oben genannten Bereichen tätigen Wissenschaftsgremien und Forschungsförderprogrammen vernetzen, deren Erkenntnisse und Expertise nutzen, themenübergreifend bündeln und auswerten. In dieser Hinsicht verfolgt der Rat einen systemischen Ansatz, der eine möglichst gute Vernetzung mit relevanten Akteuren und Gremien zur wesentlichen Voraussetzung seiner Arbeit macht. Insbesondere die intensive Abstimmung mit der Forschungsunion gewährleistet den Abgleich mit Zielen und Inhalten der Hightech-Strategie des BMBF bzw. der Bundesregierung und berücksichtigt hierbei die enge Interaktion zwischen relevanten Akteuren aus Wirtschaft und Wissenschaft. Gleichzeitig wird der BioÖkonomieRat (BÖR) die Deutsche Akademie der Technikwissenschaften (acatech), die im Bereich der Naturwissenschaften an der Leopoldina sowie in anderen Akademien angesiedelte Expertise nutzen und hinsichtlich sozial- und geisteswissenschaftlicher Fragestellungen den Kontakt mit der Akademienunion suchen.

– Wer finanziert die Arbeit des Bioökonomierates?

Die Mitgliedschaft im Rat ist ehrenamtlich. Die Arbeit der Geschäftsstelle mit sechs Mitarbeitern wird vom BMBF finanziert. Der Rat ist administrativ bei der acatech angesiedelt.

– Wer ist Mitglied des Bioökonomierates, wer hat den Vorsitz?

Der Bioökonomierat ist wie folgt zusammengesetzt:

Prof. Dr. Reinhard F. Hüttl, Vorsitzender des Bioökonomierates, Präsident acatech,
Wissenschaftlicher Vorstand DeutschesGeoForschungszentrum

Prof. Dr. Achim Bachem, Vorstandsvorsitzender Forschungszentrum Jülich GmbH

Dr. Helmut Born, Generalsekretär Deutscher Bauernverband e. V.

Dr. Andreas J. Büchting, stellv. Vorsitzender des Bioökonomierates,
Vorsitzender des Aufsichtsrates KWS SAAT AG

Prof. Dr. Thomas Hirth, Institutsleiter Fraunhofer-Institut für Grenzflächen und
Bioverfahrenstechniken IGB

Dr. Andreas Kreimeyer, Mitglied des Vorstandes BASF SE

Prof. Dr. Bernd Müller-Röber, stellv. Vorsitzender des Bioökonomierates, Prof. am Max-Planck-Institut
für molekulare Pflanzenphysiologie und an der Universität Potsdam

Dr. Christian Patermann, Berater wissensbasierter Bioökonomie NRW

Prof. Dr. Manfred Schwerin, Vorstand Forschungsinstitut für die Biologie landwirtschaftlicher
Nutztiere

Prof. Dr. Carsten Thoroë, Präsident Johann Heinrich von Thünen-Institut

Prof. Dr. Wiltrud Treffenfeldt, Direktorin für Bioprozessentwicklung,
Dow AgroSciences LLC, Indianapolis /USA

Prof. Dr. Fritz Vahrenholt, Vorsitzender der Geschäftsführung RWE Innogy GmbH

Prof. Dr. Joachim von Braun, General Director International Food Policy Research Institute, USA

Prof. Dr. Alexander Zehnder, Direktor des Water Research Institute der Universität Alberta,
Edmonton Canada

– Nach welchen Kriterien werden die Mitglieder des Bioökonomierates ausgewählt?

Dem Rat gehören Persönlichkeiten aus Wissenschaft, Wirtschaft sowie dem politiknahen Wissenschaftsumfeld an. Die Vielfalt der für die Bioökonomie relevanten Rahmenbedingungen und Handlungsfelder spiegelt sich in der Zusammensetzung des Rates wider. Die Mitglieder des Rates werden von acatech im Benehmen mit dem BMBF berufen.

– Wie verbreitet der Bioökonomierat die Ergebnisse seiner Arbeit?

Der Rat definiert selbst, zu welchen Themen er prioritär arbeitet. Durch koordinierende Gespräche mit den relevanten Bundesministerien, Wissenschafts- und Wirtschaftsgremien sowie einschlägigen gesellschaftlichen Gruppen wird sichergestellt, dass sich aus Art und Inhalt des Arbeitsauftrages keine Doppelarbeit zwischen dem Rat und den genannten Institutionen ergibt. Im Hinblick auf die Erreichung der vorgenannten Ziele erscheint das Zusammenwirken bestimmter politischer, wirtschaftlicher und wissenschaftlicher Rahmenbedingungen und die damit in Wechselwirkung stehenden technik- und naturwissenschaftlichen Handlungsfelder als dringend geboten. Ebenso wichtig ist die Beachtung der gesamten Wirtschaftskette von der Produktion bis zum Endprodukt.

Die Arbeitsergebnisse des Rates werden in Form von Empfehlungen veröffentlicht. Über die Projektlaufzeit hinweg sind Publikationen in Form von Stellungnahmen, Projekt- und Tagungsberichten (analog der Publikationsformen der acatech) geplant, die sich jeweils auf einen der wesentlichen Schwerpunktbereiche beziehen. Die Empfehlungen werden zunächst dem Präsidium von acatech vorgelegt, um dann im Rahmen einer Ergebnisveranstaltung an das Forschungsministerium weitergegeben zu werden.

Daneben ist vorgesehen, dass der Rat zu aktuellen Themen oder Anfragen aus Politik, Wissenschaft und Wirtschaft Stellungnahmen abgeben kann. Die Empfehlungen und Stellungnahmen des Rates werden in gedruckter Form publiziert. Zusätzlich werden Fachpublikationen (Zeitschriftenartikel, Buchmonografien) erstellt.

– Welche Projekte bearbeitet der Bioökonomierat?

Die Bioökonomie lässt sich in verschiedene Themenbereiche unterteilen. Wesentlich sind u. a. die Primärproduktion von Biomasse, die Ernährungswirtschaft sowie die industrielle Bioökonomie. Alle Bereiche haben in den letzten beiden Jahrzehnten insbesondere von den Impulsen aus der Genomforschung und Molekularbiologie profitiert, die beide zu einer umfassenden Transformation des Agrar- und Nahrungsmittelsektors beigetragen und den Weg für den Aufbau einer auf Bioressourcen basierten Industrie bereitet haben. Das exponentiell wachsende Wissen über molekularbiologische Vorgänge wird auch weiterhin Weg bestimmend sein für die Entwicklungen im Gesundheits-, Dienstleistungs- und Industriesektor. Die Vielfältigkeit des Spektrums von Anwendungen, Produkten und Dienstleistungen wird signifikant zunehmen und reicht hierbei von der Neubewertung bestehender und neuartiger Landnutzungssysteme, Bearbeitungs- und Erntetechnologien, optimierter Formen der Züchtung, der Entwicklung von Pflanzen mit neuartigen Eigenschaften, maßgeschneiderten Nahrungsmitteln, biologisch abbaubaren Kunststoffen, verschiedenen Einsatzmöglichkeiten der

Gentechnik in der industriellen Entwicklung und Produktion, biologisch basierten Kraftstoffen bis hin zu neuartigen Technologien der Bioraffinerie. Viele dieser Themen leisten darüber hinaus einen relevanten Beitrag zum effizienten und nachhaltigen Umgang mit biotischen und abiotischen Ressourcen und damit für den Klimaschutz.

– Welche Meilensteine hat sich der BioökonomieRat gesetzt?

Es werden folgende konkrete Ergebnisse erwartet:

- Ein fundierter Überblick über die Chancen und künftigen Perspektiven der Bioökonomie in Deutschland aus wissenschaftlicher und wirtschaftlicher Perspektive.
- Wissenschaftlich begründete Empfehlungen für strategische Maßnahmen zur Verbesserung der Rahmenbedingungen für innovative Forschung, technische Entwicklungen, die Einführung und die Umsetzung von Technologien, Verfahren, Dienstleistungen und Produkten.
- Die Entwicklung belastbarer Szenarien und Ableitung von Handlungsempfehlungen für die langfristige Gestaltung der Rahmenbedingungen in der Bioökonomie bezogenen Forschung, Ausbildung und Nachwuchsförderung.
- Der Aufbau eines Netzwerks relevanter Akteure aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik im Hinblick auf die optimierte Abstimmung zwischen den relevanten Akteuren zu strategischen Fragen.

– Wie wird die Qualität sichergestellt?

Der Rat gibt sich ein Arbeitsprogramm auf Grundlage des zwischen acatech und dem BMBF einvernehmlich erarbeiteten Projektansatzes. Der Rat berichtet dem Präsidium von acatech über den Fortschritt der Arbeiten halbjährlich.

Der Rat publiziert Stellungnahmen und Berichte zu den Projektthemen, die von den Mitgliedern des Rates und unter Einbeziehung externer Experten erarbeitet worden sind. Zu einzelnen Themen ist die Durchführung von Workshops und Symposien geplant, deren Ergebnisse ebenfalls in Form von Publikationen veröffentlicht werden sollen.

– Austausch mit anderen Gremien

Der BioökonomieRat wird Kontakt zu anderen Räten in Deutschland aufnehmen, die sich ebenfalls mit für den Bereich Bioökonomie relevanten Themen befassen. Dazu zählen unter anderem der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WGBU), der Rat für Nachhaltige Entwicklung (RNE), der Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU) sowie im Bereich

Wissenschaft die Union der deutschen Akademien der Wissenschaften, der Wissenschaftsrat (WR), die deutsche Akademie der Technikwissenschaften (acatech) und die Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften (BBAW).

– Was ist das Alleinstellungsmerkmal des Bioökonomierates gegenüber anderen Beratungsgremien in Deutschland?

Die wissensbasierte Bioökonomie spielt nicht nur eine bedeutende Rolle für mehr Wachstum und Beschäftigung, sondern auch bei der Bewältigung globaler Herausforderungen. Beispiele dafür sind der wachsende Bedarf an gesunden und hochqualitativen Lebensmitteln, die Prävention und Bekämpfung ernährungsbedingter Erkrankungen, die Bedrohung der Nachhaltigkeit und Sicherung einer nachhaltigen Agrarproduktion insbesondere durch Klimawandel und der wachsende Bedarf an nachwachsenden Rohstoffen für eine ökoeffiziente Industrieproduktion. Klima-, Umwelt- und Ressourcenschutz sowie entsprechende Maßnahmen zur Sicherung der Nachhaltigkeit sind somit integrativ bei den technologischen Entwicklungen zu berücksichtigen.



bioSicherheit

Gentechnik - Pflanzen - Umwelt

- Startseite
- Aktuell**
- Forschung live
- Fokus
- Koexistenz
- Debatte
- Mais
- Getreide
- Kartoffel
- Raps
- Gehölze
- Monitoring
- Gentransfer
- SiFo Datenbank
- Biosafenet
- Schule
- Lexikon
- Links
- Fotos
- Videos
- Neu
- Archiv



Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit

EFSA: Neue Mitglieder im Expertengremium für Gentechnik

Die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) hat heute die Wissenschaftler bekannt gegeben, die bis 2012 dem Expertengremium für Gentechnik (GMO-Panel) angehören werden. Vier der insgesamt 21 Mitglieder kommen aus Deutschland. Joachim Schiemann vom Institut für Sicherheit in der Gentechnik bei Pflanzen scheidet nach sechsjähriger Tätigkeit aus dem Gremium aus.



Prof. Joachim Schiemann scheidet als Mitglied des EFSA-Expertengremiums für gentechnisch veränderte Organismen aus. "Ich habe die konstruktiven, ergebnisoffenen und höchst qualifizierten wissenschaftlichen Debatten im GMO-Panel genossen." Drei Fragen an Joachim Schiemann: siehe unten

Die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (*European Food Safety Authority, EFSA*) ist für die Risikobewertung von Lebens- und Futtermitteln in der Europäischen Union zuständig. In Zusammenarbeit mit nationalen Behörden soll die EFSA unabhängige wissenschaftliche Beratung leisten. Die wissenschaftlichen Stellungnahmen der EFSA sind Grundlage für politische Entscheidungen, etwa durch EU-Kommission oder EU-Parlament.

Das *GMO Panel* der EFSA ist für die wissenschaftliche Sicherheitsbewertung von gentechnisch veränderten Organismen verantwortlich und setzt sich aus internationalen Experten zusammen. Die derzeit vier deutschen Vertreter im neuen *GMO-Panel* kommen von wissenschaftlichen Einrichtungen des Bundes. Detlef Bartsch vom Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit und Annette Pötting vom Bundesinstitut für Risikobewertung waren bereits in den letzten Jahren Mitglied des EFSA-Gremiums und wurden wieder berufen. Christoph Tebbe (Johann Heinrich von Thünen Institut) und Gerhard Flachowsky (ehemals Friedrich-Loeffler-Institut) sind neue Mitglieder.

- **Dr. Annette Pötting** ist Lebensmitteltoxikologin am Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) in Berlin. Dort beschäftigte sie sich bisher auf nationaler Ebene mit der Sicherheitsbewertung von gentechnisch veränderten Lebensmitteln, neuartigen Lebensmitteln und Lebensmittelzusatzstoffen. In der Vergangenheit war sie bereits in Expertengruppen der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und der Europäischen Lebensmittelsicherheitsbehörde als eingeladene Expertin zu Sicherheitsfragen bei Lebensmitteln aktiv.
- **Prof. Dr. Detlef Bartsch** leitet beim Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) in Berlin das Referat „Koexistenz und GVO-Monitoring“. Im Rahmen seiner wissenschaftlichen Tätigkeiten an der Technischen Universität in Aachen hat er sich in den vergangenen Jahren vor allem mit ökologischen Fragestellungen bei gv-Zuckerrüben und gv-Mais befasst, darunter der mögliche Einfluss von gv-Mais auf Nicht-Zielorganismen .
- **Prof. Dr. Gerhard Flachowsky** war bis vor kurzem Leiter des Bundesforschungsinstituts für Tiergesundheit des Friedrich-Loeffler-Instituts (FLI) in Braunschweig. Er ist Experte für Ernährungsphysiologie und Fütterungsstudien bei Nutztieren, Mitglied des wissenschaftlichen Ausschusses für Tierernährung bei der EU (SCAN) sowie Gutachter der Deutschen Forschungsgemeinschaft.
- **Prof. Dr. Christoph Tebbe** leitet die Arbeitsgruppe "Mikrobiologie und Molekulare Ökologie" des Instituts für Biodiversität am Johann Heinrich von Thünen-Institut, Bundesforschungsanstalt für Ländliche Räume, Wald und Fischerei in Braunschweig. Am Institut werden z.B. neue molekulare Verfahren entwickelt, um den Einfluss von transgenen Pflanzen auf die genetische Vielfalt der mikrobiellen Gemeinschaften im Boden zu untersuchen.

Aufgrund der Ernennung von Joachim Schiemann als Leiter des Instituts für Sicherheit in der Gentechnik bei Pflanzen am Julius Kühn-Institut in Quedlinburg sah die Europäische Lebensmittelsicherheitsbehörde einen möglichen Interessenskonflikt. Joachim Schiemann war seit 2003 Mitglied des *GMO-Panels* und bereits von 2000-2003 Mitglied des *Scientific Committee on Plants* der EU-Kommission, das vor Gründung der Europäischen Lebensmittelsicherheitsbehörde die Sicherheitsbewertung von gentechnisch veränderten Pflanzen durchführte.

Schnellsuche

Suchbegriff eingeben

Volltextsuche über alle Inhalte der Website

Persönlicher Notizzettel

0 Dokument ist zur Zeit auf Ihrem Notizzettel vermerkt.

Dieses Dokument Ihrem Notizzettel hinzufügen.

Schriftgröße ändern

1	2	3
---	---	---

Im Web

- Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)
- EFSA Re- establishment of Panels

„Die EFSA muss als politisch unabhängige Institution weiterarbeiten“

Drei Fragen an Joachim Schiemann zu seiner Arbeit im *GMO-Panel*.

bioSicherheit: Herr Schiemann, wären Sie gerne im *GMO-Panel* geblieben?

Joachim Schiemann: Ich bedauere die Entscheidung der EFSA-Hierarchie sehr, ich hätte gerne für weitere drei Jahre dort mitgearbeitet. In all den Jahren habe ich die konstruktiven, ergebnisoffenen und höchst qualifizierten wissenschaftlichen Debatten im *GMO-Panel* genossen. Dort konnte man auch sehr viel von seinen wissenschaftlichen Kollegen lernen und das Ergebnis sind wissenschaftlich sehr solide Stellungnahmen des Panels.

bioSicherheit: Wie sah eigentlich der Alltag im *GMO-Panel* aus?

Joachim Schiemann: Es gibt natürlich die Sitzungen des *GMO-Panels* in Parma, dem Sitz der EFSA. Die finden etwa zehnmal im Jahr statt. Zusätzlich noch Sitzungen der Umweltschutzgruppe, in der ich mitgearbeitet habe, und Sitzungen von Ad-hoc-Arbeitsgruppen, die zahlreiche Richtlinien ausgearbeitet haben. In der Umweltschutzgruppe werden nahezu täglich die aktuellen Veröffentlichungen aus der Sicherheitsforschung bzw. Umweltrisikobewertung per Email zirkuliert und miteinander diskutiert. Die Arbeit ist dadurch schon sehr umfangreich. Alle aktuellen wissenschaftlichen Daten werden in Vorbereitung der Stellungnahmen gewürdigt und ausführlich diskutiert. Besonders intensiv werden natürlich die Arbeiten diskutiert, die mögliche negative Umwelteffekte von GVO beschreiben.

bioSicherheit: Und wie sieht ihr persönliches Fazit aus?

Joachim Schiemann: Es war aus meiner Sicht eine ganz wichtige europäische Entscheidung, die EFSA vor sechs Jahren als unabhängige wissenschaftliche Institution zu etablieren. Die strikte Trennung von Risikobewertung durch die EFSA und Risikomanagement der Europäischen Kommission im Zusammenwirken mit den Mitgliedstaaten ist die Grundlage für eine qualifizierte Bewertung der Lebensmittelsicherheit. Der Verbraucherschutz in Europa ist dadurch zusätzlich gestärkt worden. Die EFSA liefert mittels unabhängiger Experten in transparenter Weise die wissenschaftlichen Bewertungsgrundlagen. Dadurch können die richtigen politischen Entscheidungen getroffen werden. Die EFSA muss auch in Zukunft als politisch unabhängige und wissenschaftsbasierte Institution weiterarbeiten.

Mehr bei bioSicherheit

►► Gentechnik: Welttreffen der Sicherheitsforschung

sich die Politik in der Agro-Gentechnik über die Jahre hinweg zur Gefangenen eines Umfeldes gemacht hat, dem Regierungsvertreter nicht wirklich trauen, dem sie sich aber auch nicht entziehen können. Das deutsche Beamtenrecht verstärkt diese Situation zum Teil. Wie die folgenden Ausführungen zeigen, können die Experten sehr lange in den jeweiligen Behörden bleiben und so ihre Ziele und Projekte über Jahre konsequent verfolgen, während die Minister kommen und gehen. Selbst offenkundig gegenüber der Agro-Gentechnik kritisch eingestellte Minister wie die grüne Verbraucherministerin Renate Künast konnten gegen dieses über Jahre gewachsene Netzwerk offensichtlich nur bedingt erfolgreich vorgehen. Zu wenig transparent sind gemeinsame Arbeitsgruppen, Mitgliedschaften in industrienahen Organisationen, persönliche Interessen und möglicherweise sogar finanzielle Verbindungen zwischen den Beteiligten Behörden- und Industrievertretern.

3.2 Alte Seilschaften und neue Netzwerke - Keimzelle Darmstadt

Rückblickend scheint es so, dass die Technische Universität Darmstadt bei der Etablierung des Netzwerkes in der Agro-Gentechnik zwischen Industrie und Behördenvertretern eine besondere Rolle gespielt hat. Hier wurden schon früh Konzepte für eine Umsetzung der in dem Burson-Marsteller-Papier genannten Strategie entwickelt, die erkennen lassen, auf welche Art und Weise die Kommunikation zwischen den beteiligten Vertretern organisiert, Kontakte aufgebaut und systematisch auf politische Entscheidungen Einfluss genommen wurde.

Professor Hans Günter Gassen,²⁹ der bis 2004 an der Technischen Hochschule in Darmstadt tätig war, ist ein in Expertenkreisen weithin bekannter Advokat und überzeugter Mentor der Biotechnologie. Er selbst war vor allem in den Fachgebieten Gehirnforschung und Biochemie tätig, betreute die Dissertationen von Kristina Sinemus (Genius) und Jens Katzek (BIO Mitteldeutschland GmbH), schrieb zahlreiche Bücher über Lebensmittel und Gentechnik, und meldete als Erfinder verschiedene Patente u.a. für die Firma Merck an. Gassen ist auch Mitbegründer verschiedener Firmen. Eine dieser Firmen, ist die 1998 gegründete und noch immer in Darmstadt ansässige Agentur Genius, die in Deutschland (und teilweise auch in Europa) zu einem der wichtigsten Player im Umfeld industrielle Interessen geworden ist (s.u.).³⁰

Mitarbeiter von Genius findet man in fast allen einschlägigen Zirkeln und Gremien, in denen Industrie und Behörden zusammenkommen. Genius ist für die Politik und die Industrie zu einem gemeinsamen Scharnier geworden. Genius wird von beiden Seiten finanziell gefördert und übernimmt für Industrie und Regierung gleichermaßen Aufgaben der Kommunikation. Wichtigste Vertreter der Firma Genius sind Kristina Sinemus und Klaus Minol, die beide auch zusammen mit Professor Gassen als Buchautoren tätig sind.

Eine weitere Firma, aus dem Umfeld der TU Darmstadt und des Lehrstuhls von Professor Gassen ist die Firma BioAlliance, unter Leitung von Gabriele Sachse, die schon bei der Einführung der gentechnisch veränderten Sojabohne von Monsanto mitgearbeitet hatte – damals (und auch an anderer Stelle) in Kooperation mit Klaus Dieter Jany.

Auch Jany findet sich im Umfeld des Darmstädter Lehrstuhles, dort war er von 1986-89 tätig und veröffentlichte zusammen mit Gassen wissenschaftliche Publikationen. Anschließend wechselte er an die Bundesforschungsanstalt (BFE, bzw BfEL) in Karlsruhe,

²⁹ Selbstdarstellung von H.G. Gassen: <http://www.chemie.tu-darmstadt.de/Fachgebiete/BC/agg/welcome.html>

³⁰ Genius beschreibt sich als „Spezialagentur für Wissenschaft und Kommunikation in den Bereichen Strategieberatung, wissenschaftliche Beratung, Kommunikation und Marketing“. Neben einem Büro in Darmstadt, betreibt Genius seit 2008 auch Büros in Berlin und Brüssel. Zu den Projekten und Kunden von Genius zählen u.a. die Webseiten biosicherheit.de und gmo-compass.org, die Organisation des Gesprächskreis Grüne Gentechnik, und die Teilnahme an EU-Projekten wie Co-Extra und der Technologyplattform Plants for the Future. Genius ist Mitglied in Lobbyorganisationen wie BIO Deutschland und Innoplanta, und erstellt Publikationen für die EFSA. www.genius.de

wo er bis zur Umstrukturierung des BfEL als Leiter des Molekularbiologischen Zentrums (MBZ) tätig war.³¹ Im selben Jahr, in dem Genius gegründet wurde, rief Jany zusammen mit Klaus Ammann den „Wissenschaftlerkreis Grüne Gentechnik“ (WGG) ins Leben, dessen Vorsitzender er wurde. In diesem Kreis versammelte er sowohl Vertreter von Behörden, als auch bekannte Protagonisten aus dem Bereich der Forschung und natürlich auch die „Spezial Agenturen“ BioAlliance (bzw. BiolinX). Dies jedenfalls geht aus einer Mitgliederliste von 1998 hervor – aktuelle Angaben über Mitglieder sind nicht verfügbar. Es ist wahrscheinlich nicht völlig falsch, wenn man den WGG (ähnlich wie den Gesprächskreis Grüne Gentechnik, s.u.) als eine Art "Geheimloge" der Protagonisten der Agro-Gentechnik-Industrie begreift. Hier findet sich unter weitgehendem Ausschluss der Öffentlichkeit eine Runde zusammen, in der Behörden und Industrie informellen Austausch pflegen und gemeinsame Initiativen geplant werden.

Um das Ausmaß der Zusammenarbeit anschaulich zu machen, sollen nachfolgend die Rollen von Genius und WGG und ihr Umfeld näher beleuchtet werden.

3.3 Die Netze der Agentur Genius GmbH

Die Selbstdarstellung der Genius GmbH auf ihrer Webseite zeigt eine klare Ausrichtung der „Spezialagentur“ im Bereich Biotechnologie:

„Genius ist als Spezialagentur für Wissenschaft und Kommunikation in den Bereichen Strategieberatung, wissenschaftliche Beratung, Kommunikation und Marketing tätig. Ein besonderer fachlicher Schwerpunkt liegt in den Themenfeldern Biotechnologie, Nanotechnologie, Agrarwirtschaft und Ernährung.“³²

Genius ist Mitglied im Industrieverband BIO Deutschland und dem Europäischen Lobbyverband EFB, hat etwa 20 Mitarbeiter und einen Jahresumsatz von ca. 2 Mio. Euro. Kristina Sinemus ist Geschäftsführerin, Klaus Minol wissenschaftlicher Leiter. Hans Günter Gassen ist ebenso wie Minol und Sinemus Gesellschafter. Zu den Kunden und Auftraggebern von Genius zählen u.a. die Firmen Bayer, BASF, Monsanto, Syngenta aber auch die Europäische Kommission, das Land Hessen und das Bundesministerium für Forschung (BMBF).

In die Öffentlichkeit tritt Genius eher indirekt: So betreut die Agentur im Auftrag des BMBF die Homepage biosicherheit.de, auf der die Ergebnisse staatlicher Risikoforschung mit gentechnisch veränderten Pflanzen dargestellt werden – auf den ersten Blick wirkt die Webseite dabei wie eine offizielle Webseite des Ministeriums.

Ein zweites Projekt, dass sich unmittelbar an die Öffentlichkeit wendet, aber ebenfalls nicht auf den ersten Blick als ein Produkt von Genius erkennbar ist, ist der „GMO-Kompass“, der anfangs als EU-Projekt (2005-07), dann von EuropaBio (2007) und nun vom BMELV (2007-08) finanziert wird. Weitere Träger des Projektes GMO-Kompass sind die Organisatoren der Webseite transgen.de, die ursprünglich von der Verbraucher Initiative gestartet wurde aber bereits seit Jahren von Gentechnikfirmen mitfinanziert wird.³³ Die scheinbare Nähe zu Verbraucherorganisationen gibt GMO-Kompass eine scheinbar neutrale Ausrichtung. Das redaktionelle Team ist identisch mit dem von biosicherheit.de (u.a. Sinemus, Minol und Gerd Spelsberg) und beschreibt sich hier selbst als „independent science journalists“, unabhängige Wissenschaftsjournalisten. Joachim Schiemann ist ebenso im Beirat des GMO-Kompass wie der Industrieverband EuropaBio.

³¹ Zum 1.1.2008 wurden verschiedene Forschungsanstalten umstrukturiert. Die Aufgaben der BfEL werden jetzt vom Institut für Mikrobiologie und Biotechnologie in Kiel unter Leitung von Prof. Knut Heller übernommen. Jany wird im Juni 2008 in Ruhestand treten.

³² <http://www.genius.de>

³³ <http://www.gmo-compass.org/eng/imprint>, <http://www.transgen.de/home/impressum/792.doku.html>

Projekte wie biosicherheit.de und GMO-Kompass sind eher die Ausnahme für die Tätigkeiten von Genius. In der Regel treten die Mitarbeiter der Agentur eher als dezente Dienstleister oder Experten auf, oft im Umfeld von Mitarbeitern der Zulassungsbehörden. Speziell Joachim Schiemann von der BBA (jetzt JKI) ist hier besonders häufig zu finden: Klaus Minol ist Kontaktperson für das EU-Projekt BIOSAFENET,³⁴ dessen Koordinator Joachim Schiemann ist. Kristina Sinemus gestaltet zusammen mit Kornelia Smalla von der BBA die Webseite der International Society for Biosafety Research (ISBR),³⁵ als dessen Präsident Schiemann fungiert. Schiemann ist Projektpartner im EU-Projekt CO-EXTRA, für das Kristina Sinemus und Klaus Minol das Editorial Office bilden.³⁶ Zusammen mit Schiemann und Jeremy Sweet (UK, EFSA) ist Genius dort auch im Management Board. Joachim Schiemann war Vertreter der BBA beim EU-Strategieforum „Plants for the Future“, Kristina Sinemus wurde dort als Expertin geladen.³⁷ Für die EFSA wiederum gestaltet Genius Publikationen, darunter z.B. die inhaltliche Ausgestaltung des EFSA-Jahresberichts 2006.³⁸

3.4 Die Organisationen „Gesprächskreis Grüne Gentechnik (GGG)“ und „Wissenschaftlerkreis Grüne Gentechnik (WGG)“

Die Agentur Genius GmbH war an der Gründung des „Gesprächskreises Grüne Gentechnik“ beteiligt und ist über Kristina Sinemus Mitglied im „Wissenschaftlerkreis Grüne Gentechnik“.

Beiden Kreisen ist gemeinsam, dass sie weder ihre aktuellen Mitgliederlisten noch Sitzungsprotokolle mit Teilnehmerlisten veröffentlichen. Bekannt sind lediglich Namen aus der Gründungsphase der Initiativen. In beiden Gremien sitzen / saßen - soweit dies bekannt ist - Vertreter der wirtschaftlich interessierten Kreise wie Genius und BioAlliance, Vertreter von Behörden des RKI (Vorgängerorganisation des BVL) und der BBA (jetzt JKI), sowie Protagonisten wie Klaus Ammann, die über Expertenkreise hinaus als vehemente Verfechter der Agro-Gentechnik bekannt sind.

Über den „Gesprächskreis Grüne Gentechnik“ (GGG) ist dabei noch weniger bekannt als über den „Wissenschaftlerkreis Grüne Gentechnik“ (WGG). Für den GGG gibt es weder eine Webseite noch eine Mitgliederliste. Er wurde 1997 wohl auf Initiative des Pharmaunternehmens Novartis gegründet, das damals auch noch über eine große Saatgutsparte verfügte, die später unter dem Namen Syngenta abgetrennt wurde. Kristina Sinemus (Genius) fungiert nach außen hin als Kontakt des GGG. Auf der Webseite von Genius finden sich die wenigen verfügbaren Angaben zu GGG.

Ein der wenigen weiteren Quellen zur GGG sind Interviews, die 1998 im Rahmen einer Forschungsstudie von den Wissenschaftlern Marion Dreyer und Bernhard Gill³⁹ geführt wurden. Nach diesen Interviews waren auch die Vorläuferorganisationen des BVL (das Robert Koch Institut, RKI, und das Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin, BgVV) Mitglied im GGG. Nicht vorgesehen als Teilnehmer waren dagegen die interessierte Öffentlichkeit, Umwelt- oder Verbraucherschutzorganisationen. Dreyer und Gill nennen in ihrer Schlussfolgerung den GGG eine breitaufgestellte Lobbyorganisation, die direkt von den deutschen Behörden unterstützt wird:

³⁴ http://www.gmo-safety.eu/en/biosafenet_navigator/project

³⁵ <http://www.isbr.info/standing/index2.php>

³⁶ <http://www.coextra.eu/about.html>

³⁷ <http://www.epsoweb.eu/Catalog/TP/involvement%20per%20country.htm>

³⁸ Genius: Referenzen: <http://www.genius.de/referenzen/print/print.php?id=18>

³⁹ Dreyer M & Gill B (1998): *Safety Regulation of Transgenic Crops: Completing the Internal Market?* - German National Study. Projektbericht, http://www.lrz-muenchen.de/~Lehrstuhl_Beck/d/gill/publika/LEVIDOW2.pdf. und Dreyer M & Gill B (2000): *Germany: Continued 'elite precaution' alongside continued public opposition*. Journal of Risk Research 3, 219-226.

kunden projekte netzwerk

- AID - Infodienst Verbraucherschutz, Ernährung, Landwirtschaft e.V.
- BASF AG; BASF Plant Science
- Bayer CropScience AG
- Bayerische Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie
- Bio Mitteldeutschland GmbH
- Biopark Gatersleben
- BioRegion GmbH
- Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL)
- Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR)
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)
- Bundesministerium für Landwirtschaft, Ernährung und Verbraucherschutz (BMELV)
- Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung (BMG)
- Bundesverband Deutscher Pflanzenzüchter e.V. (BDP)
- Bund für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde e. V. (BLL)
- Centrale Marketing-Gesellschaft der deutschen Agrarwirtschaft mbH (CMA)
- Cytotools AG
- Deutsche Industrievereinigung Biotechnologie (DIB)
- DuPont
- European Food Information Council (EUFIC)
- European Food Safety Authority (EFSA)
- European Commission (EC)
- Fördergemeinschaft Nachhaltige Landwirtschaft e. V. (FNL)
- Gesamtverband der deutschen Versicherungswirtschaft (GDV)
- Global Life Science Ventures AG (GLSV)
- Hessische Staatskanzlei
- Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung (HMWVL)
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMULV)
- InnoPlanta e. V.
- InWent GmbH
- Meó Corporate Development GmbH
- Novartis GmbH
- Pfizer Animal Health
- Science4Life e.V.
- Spektrum Akademischer Verlag
- Syngenta GmbH
- HessenAgentur (HA) GmbH
- Telespazio Deutschland GmbH
- TÜV Nord Gruppe
- Umweltbundesamt (UBA)
- Verband der Chemischen Industrie e.V. (VCI)
- Verband Europäischer Biolindustrien (EuropaBio)

kontakt

genius wissenschaft & kommunikation

Darmstadt

Robert-Bosch-Str. 7 · 64293 Darmstadt
Telefon: +49 (6151) 872 40 40
Telefax: +49 (6151) 872 40 41

Berlin

Französische Straße 24 · 10117 Berlin
Telefon: +49 (030) 59 00 96 24
Telefax: +49 (030) 59 00 96 11

info@genius.de

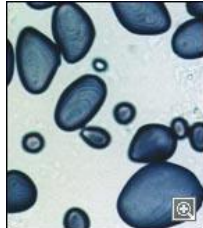
Suche

[impressum](#)

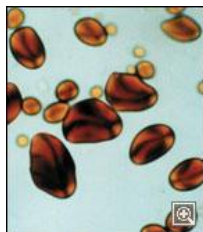
[Top ^](#)

Amflora - eine Kartoffel für die Industrie

Schon bald soll in Europa eine neuartige Kartoffel angebaut werden. Die Industriekartoffel "Amflora" wäre nach insektenresistentem Bt-Mais die zweite gentechnisch veränderte Pflanze, die hierzulande kommerziell genutzt werden kann. Mit Hilfe der Gentechnik wurde ihre Stärkezusammensetzung so verändert, dass sie besser für bestimmte industrielle Verwendungszwecke geeignet ist. Im Rahmen von Freilandversuchen wurde die Kartoffel viele Jahre lang auf ihre Umweltsicherheit untersucht. Risiken für Mensch, Tier oder Umwelt konnten dabei nicht nachgewiesen werden. Dennoch: Der Anbau ist umstritten.



Stärkekörner unter dem Mikroskop: In einer jodhaltigen Lösung färben sich die Stärkekörner aus den Knollen der Kartoffel blau, wenn sie neben Amylopektin auch Amylose enthalten



Wenn sich keine Amylose mehr bildet, weil das Gen für das Enzym Stärkesynthetase ausgeschaltet wurde, färben sich die Stärkekörner rot

Bilder: MPIZ Köln



"Amflora" ist ausschließlich als Rohstoff für die Stärkeindustrie gedacht. Dennoch hat die Herstellerfirma bereits im Frühjahr 2005 auch eine Zulassung als Lebens- und Futtermittel beantragt. Eine derartige Verwendung der Industriekartoffel ist zwar nicht beabsichtigt, eine Bewilligung für diese Zwecke soll aber ihre Unbedenklichkeit unterstreichen. Über den Antrag wurde noch nicht entschieden.

In herkömmlichen Kartoffeln besteht Stärke aus zwei Komponenten – Amylopektin und Amylose. Für die menschliche Ernährung sind beide Bestandteile gleichwertig. Für die industrielle Verarbeitung jedoch können sie nicht zusammen genutzt werden, da sie unterschiedliche Eigenschaften besitzen: meist werden nur die Kleistereigenschaften des Amylopektins benötigt, während die gelierende Amylose in vielen Produkten unerwünscht und störend ist. Die chemische Modifikation oder Trennung der beiden Komponenten geht mit einem erhöhten Verbrauch von Energie und Wasser einher.

Antisense-Strategie: Die Bildung eines Enzyms wird blockiert

Forscher der BASF Plant Science haben nun eine neue Industriekartoffel (Markenname "Amflora") entwickelt, deren Stärke fast ausschließlich aus Amylopektin besteht. Mit Hilfe der Antisense-Strategie haben sie das Gen für das Enzym Stärkesynthetase, das an der Bildung der Amylose beteiligt ist, gentechnisch ausgeschaltet. Hierfür wurde eine spiegelbildliche Kopie des Gens ("Antisense") in die Erbsubstanz der Kartoffel eingebaut, wodurch die Information zur Bildung des Enzyms blockiert wird.

Freilandversuche zur Umweltsicherheit

Die gentechnisch veränderte Amylopektin-Kartoffel wird bereits seit mehreren Jahren in Freilandversuchen auf Ertrag, Schädlings- und Krankheitsresistenz sowie gesundheitsschädliche Wirkungen auf Mensch, Tier und Umwelt untersucht. Die Freisetzungsversuche fanden in Tschechien, den Niederlanden und in Schweden statt. Auch in Deutschland wird Amflora seit 2006 an verschiedenen Standorten versuchsweise angebaut. Für 2009 wurde ein neuer Anbauversuch auf etwa 35 Hektar in Mecklenburg-Vorpommern beantragt. Wie in den Jahren zuvor prüfte das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) den Versuch auf mögliche Gefährdungen für Mensch und Umwelt. Wissenschaftliche Gründe, den Versuch zu untersagen, gab es offenbar nicht. Dennoch zögerte Landwirtschaftsministerin Ilse Aigner (CSU) die Genehmigung des neuen Amflora-Versuchs zunächst hinaus und erlaubte ihn schließlich auf der Hälfte der beantragten Fläche. Das BVL hat die Freisetzung Ende April 2009 unter Auflagen genehmigt.

Amflora an der Schwelle zur Markteinführung

2003 wurde für die "Amflora"-Kartoffel der Antrag auf Zulassung für den Anbau und 2005 für die Verwendung als Lebens- und Futtermittel in der EU gestellt. Nachdem die Sicherheitsbewertung abgeschlossen war, wurde mit dem Beginn des kommerziellen Anbaus für 2007 gerechnet. Doch die Knolle hat sich unter den EU-Agrarministern zum Zankapfel entwickelt. Die Zulassung verzögerte sich, da keine qualifizierte Mehrheit der Mitgliedstaaten zustande kam. Nach EU-Recht fällt die Entscheidung damit der EU-Kommission zu. Doch bisher hat der zuständige EU-Umweltkommissar Stavros Dimas diese weiter hinausgezögert.

Umweltschutzorganisationen lehnen den Anbau ab

Obwohl wiederholte Gutachten der europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) der Amflora-Kartoffel bescheinigen, dass im Vergleich zu herkömmlichen Kartoffeln keine erhöhten Risiken für Mensch, Tier

Im Web

☑ TransGen: Zulassungsverfahren gv-Kartoffel EH92- 527- 1 (Amflora)

☑ EFSA bewertet Antibiotikaresistenz-Markergene in gentechnisch veränderten Pflanzen (11.06.2009)

Die amylosefreie Kartoffel

☑ Max-Planck-Institut für Züchtungsforschung, Köln

Gentechnik

Der Stand der Dinge: Gentechnisch veränderte Kartoffeln

▸ Freisetzungsversuche: EU, Deutschland, weltweit

▸ Zulassungen und Anbau

Am Rande

▸ Kulturpflanze Kartoffel: Nahrhafte Knolle

▸ Chips, Fritten. Stärke: Das Ende der traditionellen Speisekartoffel

▸ Vom fürstlichen Leckerbissen zum Arme-Leute-Gericht

▸ Phytophthora-Pilz: Der trickreiche Schädling

vergleichen zu herkömmlichen Kartoffeln keine erhöhten Risiken für Mensch, Tier oder Umwelt zu erwarten sind, lehnen einige Umweltschutzorganisationen den kommerziellen Anbau der Industriekartoffel strikt ab. Sie befürchten eine unbeabsichtigte Vermischungen mit herkömmlichen Speise- und Futterkartoffeln.

Die Bedenken der Anbau-Gegner richten sich insbesondere auf das in "Amflora" enthaltene Markergen , das eine Antibiotikaresistenz gegen Kanamycin vermittelt. Zwar bestätigt die Europäische Arzneimittelagentur (EMA), dass Antibiotika der Kanamycin-Gruppe in der Human- und Tiermedizin eine wichtige Rolle bei der Bekämpfung bestimmter Infektionskrankheiten spielen. Die EFSA erklärte "Amflora" jedoch im Juni 2009 durch ein weiteres Gutachten erneut für unbedenklich. Der Transfer eines Markergens von einer gentechnisch veränderten Pflanze auf Bakterien sei extrem unwahrscheinlich und die Wirksamkeit von Antibiotika werde dadurch nicht gefährdet.

Zum horizontalen Gentransfer , also dem Risiko einer möglichen Übertragung veränderter Gene von transgenen Pflanzen auf Bakterien oder Pilze, wurden auch im Rahmen der BMBF-geförderten biologischen Sicherheitsforschung verschiedene Projekte durchgeführt – unter Freilandbedingungen konnte in keinem dieser Projekte ein horizontaler Gentransfer nachgewiesen werden.

Auch was die Koexistenz mit herkömmlichen Sorten betrifft, gelten gentechnisch veränderte Kartoffeln aufgrund ihrer biologischen Eigenschaften als eher unproblematisch. Da sie sich vegetativ durch Knollen und nur sehr ineffizient durch Samen vermehren, bliebe eine mögliche Auskreuzung ohne Folgen. Darüber hinaus existieren in Europa keine mit der Kartoffel verwandten Wildarten, auf die veränderte Gene übertragen werden könnten.

Mehr bei bioSicherheit

- ▮ Die Stärke der Kartoffel. Die Kartoffel als Nachwachsender Rohstoff
- ▮ Bisher unter natürlichen Bedingungen nicht nachgewiesen.
Forschungsergebnisse zum horizontalen Gentransfer

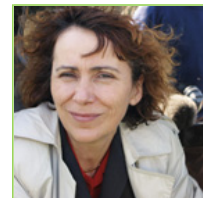
"Monsanto wusste, wie giftig die Stoffe sind"

Interview: Marie-Monique Robin über die Machenschaften des US-Biotech-Konzerns Monsanto.

Marie-Monique Robin ist eine französische Journalistin und Filmemacherin.

Frau Robin, in Ihrem neuen Buch und Ihrem Film berichten Sie, wie der Konzern Monsanto seit Jahrzehnten Chemikalien und gentechnisch veränderte Pflanzen auf den Markt bringt, obwohl er weiß, wie schädlich sie sind. Es wird vertuscht, bestochen, erpresst und verleumdet. Was hat Sie selbst am meisten schockiert?

Die Geschichte vom PCB. Bis in die 80er wurde es 50 Jahre lang etwa als Isoliermittel in elektrischen Transformatoren benutzt. Monsanto hatte alle Daten, wusste, wie hochgiftig dieser Stoff ist - und hat dies nicht nur vor den Behörden, sondern auch vor den eigenen Mitarbeitern verschleiert. Und das ist nur ein Beispiel von vielen. Die zwei Herbizide, die in dem Entlaubungsmittel Agent Orange steckten, das die Amerikaner im Vietnamkrieg über den Wäldern abwarfen, weshalb so viele Soldaten krank wurden. Oder aktuell das Herbizid Round up: Das ist das meistverkaufte Pflanzenschutzmittel der Welt, dessen Geschichte eng mit der Gentechnik verbunden ist. Rund 70 Prozent aller gentechnisch veränderten Organismen (GVO) weltweit wurden manipuliert, um gegen Roundup resistent zu sein. Monsanto behauptet immer wieder, Roundup sei biologisch abbaubar und unschädlich für die Umwelt. Viele Gärtner und Bauern benutzen es deshalb weiter. Dabei ist das eine glatte Lüge. Und diese Geschichten wiederholen sich bei Monsanto immer wieder. Das ist wirklich unglaublich. Es gibt ein Dokument des Konzerns, das jeder im Internet lesen kann, in dem sinngemäß steht: "Wir können es uns geschäftlich nicht leisten, auch nur einen Dollar zu verlieren." Das bringt die Haltung von Monsanto auf den Punkt. Die Profitgier lässt diese Leute jede Moral vergessen. Ich meine, man kann sich ja vorstellen, dass eine Firma ein Produkt auf den Markt bringt, obwohl sie vielleicht nicht genau weiß, welche Auswirkungen es auf die Umwelt oder die Gesundheit der Menschen hat. Aber wenn sie das genau weiß und die Daten verheimlicht, ist das schon ziemlich beunruhigend.



Warum lassen die Behörden Monsanto gewähren?

Der Konzern hat an den richtigen Positionen der US-Kontrollbehörde für Lebens- und Arzneimittel FDA eigene Mitarbeiter sitzen. Er hat die entscheidenden Gremien regelrecht infiltriert. Nicht zuletzt dadurch ist es ihm gelungen, in der Agrarpolitik der USA das Prinzip der "substanziellen Äquivalenz" durchzusetzen.

Was besagt dieses Prinzip?

Es besagt, dass eine gentechnisch veränderte Pflanze der konventionellen entspricht. Deshalb braucht man keine Umweltverträglichkeitsprüfung, um die veränderte Pflanze auf den Markt zu bringen. Wie James Maryanski, der 20 Jahre bei der FDA gearbeitet hat und damals die Abteilung für Biotechnologie leitete, im Interview zugegeben hat, hatte dies keinerlei wissenschaftliche Basis, sondern war eine rein politische Entscheidung. Auch Dan Glickman, der 1995 bis 2001 unter Clinton Landwirtschaftsminister war - also genau in der Zeit, als besonders viele GVO zugelassen wurden - hat mir das bestätigt. Alle Forscher der FDA waren damals eigentlich gegen diese Regelung. Das steht auch in einst geheimen Dokumenten, die in der Zwischenzeit freigegeben worden sind. Die Forscher waren eigentlich der Meinung, dass man die Frage, ob GVO den herkömmlichen Pflanzen entsprechen, erst einmal untersuchen müsse. Doch das wurde nicht gemacht.



Wie genau gelang es Monsanto, das Prinzip durchzusetzen?

Ich bin keine Anhängerin von Verschwörungstheorien, aber wie sie diesen Plan, mit Gentechnik ein Vermögen zu machen, Schritt für Schritt durchgezogen haben, ist schon wirklich unglaublich. Als sie ihn beschlossen, war Monsanto's Ruf wegen der Skandale um PCB und Agent Orange schon sehr schlecht. Das wussten die Monsanto-Verantwortlichen. Sie wussten, dass wenn sie nun genmanipulierte Organismen auf den Markt bringen wollten mit dem Versprechen, sie seien unschädlich, dies nicht klappen würde. Darum brauchten sie eine solche Regelung. Nun war damals Mitte der 80er unter der Regierung von Reagan und Bush senior Deregulierung angesagt. Darum sprachen die Monsanto-Vertreter 1986 erstmals bei der Regierung vor, um ihnen die substanzielle Äquivalenz als genau das zu verkaufen: Deregulierung. Wenn ein Organismus wie der andere ist, braucht man nur einmal zu prüfen. Ich habe auch Michael Teller, erst Rechtsanwalt von Monsanto und dann bei der FDA angestellt, interviewt. Er hat das Gesetz 1992 geschrieben, das in der Folge weltweit als Basis für ähnliche Regelungen diente. Das war drei Jahre, bevor mit der Roundup-Ready Sojabohne die erste genmanipulierte Pflanze auf den Markt kam.

Wie sieht es in Europa aus? Hier hat Monsanto doch keine Leute in den Behörden sitzen, oder?

Doch, bei uns herrscht im entscheidenden Gremium, der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit, der gleiche Interessenkonflikt. 80 Prozent der Wissenschaftler dort arbeiten für Monsanto und andere Saatguthersteller wie Syngenta oder Bayer CropScience. Ich habe mit zwei französischen Abgeordneten gesprochen, die ihren Unmut auch in der Zeitung Le Monde veröffentlicht haben. Sie sagen, der politische Druck, die Zulassung der GVO umzusetzen, sei unerträglich. Da geht es nicht nur um normale Lobbyarbeit, sondern auch um Bestechung und all diese Dinge.

Wie reagiert Monsanto auf Ihre Enthüllungen?

Ich hatte befürchtet, dass mir Ähnliches blühen könnte wie der US-Journalistin Jane Akre. Sie wollte 1996 darüber berichten, wie ein Wachstumshormon von Monsanto zur Steigerung der Milchleistung von Rindern die Gesundheit von Tier und Mensch beeinträchtigt. Auf Druck von Monsanto hielt Akre's Sender Fox die Reportage unter Verschluss, Akre verlor ihren Job und musste jahrelang Prozesse führen. Aber bei mir kam bis jetzt keine Reaktion. Ich glaube, dass der weltweite Erfolg ein guter Schutz ist. Mein Film ist inzwischen in 20 Ländern im Fernsehen gelaufen. Viele ziehen sich im Internet auch illegale Kopien, aber das stört mich gar nicht - es freut mich eher, dass diese Welle um den ganzen Globus schwappt. Das Buch ist in Frankreich ein Bestseller und in 13 Sprachen übersetzt worden. Ich reise viel, werde nach Brasilien, Kanada, USA, Deutschland und so weiter zu Vorträgen eingeladen. Außerdem sind alle meine Informationen absolut wasserdicht. Jedes Wort wurde von meinem Rechtsanwalt genau geprüft, ich gebe alle Quellen genau an, habe die meisten auch selbst interviewt. Viele Informationen sind zudem gar kein Geheimnis, sie stehen für jeden nachlesbar im Internet. Ich nehme daher an, dass meine Informationen schlicht nicht angreifbar sind.



Film: *Monsanto - mit Gift und Genen. absolut. 107 Min., 19,95 Euro. Der Film wird bis zum Herbst auf dem bundesweiten Filmfestival "ueber Macht" der Gesellschafter-Initiative von Aktion Mensch gezeigt. Mehr dazu: diegesellschafter.de/uebermacht/index.php*

Alles über den Film: www.arte.tv/de/wissen-entdeckung/Monsanto-mit-Gift-und-Genen/1912794.html

Bilder: Fotolia



Mit Gift und Genen - 464 Seiten
DVA; 1. Auflage (Januar 2009) - 19,95 €
ISBN: 3421043922 Jetzt bestellen: natur+kosmos.shop

Kontakt: natur+kosmos, Redaktion

Email: redaktion@natur.de | **Homepage:** <http://www.natur.de>

Grüne Gentechnik

KWS Position zu aktuellen Fragen

www.kws.com

Zukunft säen
seit 1856



Grüne Gentechnik im weltweiten Einsatz

Seit 1996 befinden sich gentechnisch veränderte Pflanzen im weltweiten Anbau. Die Anbaufläche ist im Laufe der Jahre kontinuierlich gestiegen und betrug im Jahr 2008 insgesamt 115 Mio. Hektar, das ist etwa die zehnfache Ackerfläche Deutschlands. Weit über 10 Mio. Landwirte weltweit nutzen die neue Technologie.

Parallel zum praktischen Anbau finden weltweit bereits seit Ende der 80er Jahre zehntausende von Freilandversuchen statt, um mögliche unerwünschte Auswirkungen von gentechnisch veränderten Sorten zu untersuchen. Allein in der EU wurden dafür weit über 100 Mio. € Forschungsgelder aufgewendet. Bis heute ist kein einziger Fall bekannt geworden, in dem Mensch, Tier oder Umwelt zu Schaden gekommen wären.

Aufgrund der weiter bestehenden Vorbehalte in Europa erfolgt hier ein Anbau gentechnisch veränderter Sorten bisher auf lediglich rund 100.000 Hektar (2008). Damit bleiben den europäischen Landwirten und letztlich auch den Verbrauchern die Vorteile dieser neuen Technologie weitgehend vorenthalten.

In unzähligen Diskussionen werden zur Aufrechterhaltung dieser Vorbehalte immer wieder Argumente vorgetragen, die aus unserer Sicht nicht sachgerecht sind. Auf den folgenden Seiten nehmen wir zu den am häufigsten vorgetragenen Einwänden Stellung.

Zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln

Behauptung: »Gentechnisch veränderte Sorten führen zu einem erhöhten Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, belasten die Umwelt und wirken sich negativ auf die Einkommen von Landwirten aus.«

In einer umfangreich angelegten Studie von G. Brookes und P. Barfoot sind für den Zeitraum von 1996 bis 2006 der ökonomische und ökologische Einfluss der Nutzung von gentechnisch veränderten Pflanzen untersucht worden. Ergebnis ist, dass im Zeitraum von 1996 bis 2006 bei den untersuchten Pflanzen insgesamt 286 Mio. kg Pflanzenschutzmittelwirkstoffe eingespart werden konnten und die Landwirte im gleichen Zeitraum ein zusätzliches Einkommen von knapp 34 Mrd. US\$ realisierten. Knapp die Hälfte des zusätzlichen Einkommens realisierten Landwirte in Entwicklungsländern.

Fazit: Gentechnisch veränderte Pflanzen ermöglichen Einkommenszuwächse bei Landwirten, erlauben einen verringerten Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und wirken sich somit positiv auf die Umwelt aus.

Quelle: G. Brookes und P. Barfoot (2008): Global Impact of Biotech-Crops Socio-Economic and Environmental Effects, 1996-2006. AgBioForum 11(1), 21-38

Auswirkungen auf die Gesundheit

Behauptung: »Gentechnisch veränderte Pflanzen gefährden die Gesundheit.«

In einer im September 2008 veröffentlichten Studie der gemeinsamen Forschungsstelle (Joint Research Center, JRC) der EU-Kommission wurde bestätigt, dass kein auf dem Markt befindliches gentechnisch verändertes Lebensmittel sich bisher negativ auf die menschliche Gesundheit ausgewirkt hat. Auch ein Auftreten von Allergien war nirgendwo zu verzeichnen.

Fazit: Gentechnisch veränderte Lebensmittel können bedenkenlos gegessen werden. Die Ergebnisse der JRC-Studie bestätigen bereits frühere Schlussfolgerungen anderer Studien (z.B. von der Weltgesundheitsbehörde WHO und der europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit EFSA).

Quelle: European Commission, Joint Research Center:
<http://ec.europa.eu/dgs/jrc/index.cfm>

Der Zulassungsprozess gentechnisch veränderter Pflanzen

Behauptung: »Die Sicherheitsbewertung gentechnisch veränderter Pflanzen durch die europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) im Zulassungsprozess ist unzureichend. Für eine Sicherheitsbewertung relevante Fachdisziplinen sind nicht oder nur unzureichend vertreten.«

Basis für jede Genehmigung ist eine wissenschaftliche Sicherheitsbewertung, die durch das sogenannte GMO-Panel der EFSA vorgenommen wird. Das GMO-Panel vereint hochqualifizierte Experten auf dem Gebiet der Risikobewertung, die aus verschiedenen europäischen Staaten stammen und über vertiefte Kenntnisse in den verschiedenen Fachbereichen verfügen. Die Ernennung erfolgt auf der Grundlage nachgewiesener hervorragender wissenschaftlicher Leistung anhand einer Ausschreibung und eines strengen Auswahlverfahrens. Das Gremium setzt regelmäßig Arbeitsgruppen ein, denen externe Wissenschaftler mit einschlägigem Fachwissen aus für eine Sicherheitsbewertung relevanten Fachdisziplinen angehören. Alle für die EFSA tätigen Sachverständigen verpflichten sich durch die Unterzeichnung einer Interessenserklärung dazu, die Unabhängigkeit der EFSA zu gewährleisten. Das Gremium besteht aus 21 Mitgliedern. Die abschließende Entscheidung über eine Genehmigung neuer Produkte fallen jedoch die EU-Kommission und die 27 Mitgliedsstaaten.

Fazit: Die Zulassung gentechnisch veränderter Merkmale unterliegt in der EU höchsten Anforderungen und stellt sicher, dass nur Produkte zugelassen werden, die einer umfassenden wissenschaftlichen Sicherheitsbewertung standgehalten haben. Der Vorwurf, dass einzelne, für eine Sicherheitsbewertung relevante Fachdisziplinen im GMO-Panel nicht oder nur unzureichend präsent sind, ist sachlich nicht richtig.

Quelle: GMO-Panel der EFSA:
http://www.efsa.europa.eu/EFSA/ScientificPanels/efsa_locale1178620753812_GMO.htm

Bienen und Honig

Behauptung: »Gentechnisch veränderter Mais ist gefährlich für Bienen und verunreinigt den Honig.«

Eine Vielzahl von Studien kommt zu dem Schluss, dass gentechnisch veränderte zünslerresistente Maispflanzen und die darin vorhandenen Bt-Toxine für Bienen ungefährlich sind. Langzeiteffekte sind aufgrund der unterschiedlichen Morphologien der Ziel- und Nichtzielorganismen nicht zu erwarten. Aktuell bewertet auch das Julius Kühn Institut (JKI) aufgrund zahlreicher Studien das Risiko einer Schädigung von Bt-Maispollen auf die Bienengesundheit nach dem derzeitigen Wissensstand als gering. Das JKI sieht keine Notwendigkeit für eine gesonderte Kennzeichnung für Honig.

Generell ist der Mais für Bienen nicht besonders attraktiv. Mais bildet keinen Nektar und trägt somit nicht zu Honigbildung bei. Der Gesamt-Pollenanteil im Honig beträgt lediglich bis zu 0,5 % und wiederum sind hiervon nur maximal 7 % Maispollen, das heißt weniger als 0,05 % des Honigs sind Maispollen. Der Wert liegt weit unter dem Grenzwert für eine Kennzeichnungspflicht für gentechnisch veränderte Bestandteile von 0,9 %.

Fazit: Gentechnisch veränderter, zünslerresistenter Mais ist weder für die Bienen gefährlich noch beeinträchtigt er die Qualität des Honigs.

Quelle: Bienen und gv-Pflanzen
<http://www.biosicherheit.de/de/raps/bienen/339.doku.html>

Auskreuzung und Nicht-Rückholbarkeit

Behauptung: »Die Auskreuzung von gentechnisch veränderten Merkmalen der Zuckerrübe auf verwandte Kultur- und Wildpflanzen ist möglich und gefährlich.«

Es ist richtig, dass sich die Zuckerrübe mit verwandten Kultur- und Wildpflanzen kreuzen lässt. Die Übertragung eines zusätzlich eingebrachten Gens hat nur dann eine Auswirkung, wenn sie der Empfängerpflanze einen selektiven Vorteil verleiht. Daher ist die Bewertung jedes Einzelfalls notwendig auf Basis der Sicherheitsbewertung im Rahmen der Genehmigungsverfahren von gentechnisch veränderten Pflanzen. Die Eigenschaft der Herbizidresistenz, die im Jahr 2008 seitens KWS in Freilandversuchen in Deutschland geprüft wurde, bringt Zuckerrüben oder Wildrüben außerhalb der Ackerfläche keinerlei Selektionsvorteil, das heißt, es käme nicht zur Manifestation dieser Gene in der Population.

Fazit: Wie auch bei allen konventionell gezüchteten Zuckerrüben ist eine Auskreuzung einzelner Merkmale möglich. Da die Zuckerrübe eine zweijährige Pflanze ist und erst im zweiten Jahr blüht, wird eine derartige Ausbreitung im Rahmen der guten fachlichen Praxis minimiert. Bei der herbizidresistenten Zuckerrübe, die in Nordamerika bereits zugelassen ist, hätte zudem eine Auskreuzung keinerlei Relevanz hinsichtlich eines möglichen Risikos für Mensch und Umwelt.

Quelle: R. Treu, and J. Emberlin (2000): Pollen dispersal in the crops Maize (*Zea mays*), Oil seed rape (*Brassica napus ssp oleifera*), Potatoes (*Solanum tuberosum*), Sugar beet (*Beta vulgaris ssp. vulgaris*) and Wheat (*Triticum aestivum*). A report for the Soil Association from the National Pollen Research Unit. www.soilassociation.org.

Zur Vermehrung von Mäusen

Behauptung: »Die Fütterung von gentechnisch verändertem Mais hat Auswirkungen auf die Vermehrung von Mäusen.«

In den letzten Wochen ist von Kritikerorganisationen eine Forschungsarbeit der Veterinär-Medizinischen Universität Wien vielfach zitiert worden als angeblicher Beleg für unkalkulierbare Risiken der Grünen Gentechnik. Es handelt sich dabei bisher lediglich um eine Einzelfallstudie, die nicht wiederholt worden ist, zahlreiche offene Fragen in der Versuchsdurchführung beinhaltet und nicht von anerkannten weiteren Wissenschaftlern – wie ansonsten üblich – »peer reviewed« worden ist. Dieses wird auch von den Wissenschaftlern der Universität, die diese Einzelfalluntersuchung durchgeführt haben, genauso einschränkend gesehen.

Fazit: Voreilig ist hier wieder eine Studie über gentechnisch veränderten Mais als angeblicher Beleg für die Gefährlichkeit der Gentechnik herangezogen worden, ohne dass die entsprechenden Forschungsarbeiten zu einem seriösen Abschluss gekommen sind. Durch provokative Schlagzeilen werden Ängste gegen die Grüne Gentechnik ungerechtfertigt weiter geschürt.

Quelle: Veterinärmedizinische Universität Wien, Institut für Ernährung, J. Zentek (2008) Biological effects of transgenic maize NK603xMON810 fed in long term reproduction studies in mice.

Percy Schmeiser

Behauptung: »Durch Einstäubungen von gentechnisch veränderten Merkmalen sind Rapsfelder des kanadischen Landwirts Percy Schmeiser unbeabsichtigt mit Gentechnik in Berührung gekommen, weshalb Percy Schmeiser ungerne gerechtfertigt wegen der unerlaubten Nutzung von gentechnisch verändertem Saatgut ohne Zahlung von Lizenzgebühr verklagt worden ist.«

Fakt ist, dass P. Schmeiser die Roundup Ready Technologie unerlaubt nutzte und dafür vom höchsten kanadischen Gericht verurteilt wurde. Percy Schmeiser wird seit vielen Jahren von zahlreichen Umweltorganisationen unterstützt und immer wieder als Paradebeispiel für den »Kampf« gegen gentechnisch veränderte Pflanzen und die Industrialisierung der Landwirtschaft angeführt. Auf zahlreichen Tourneen rund um die Welt hält Schmeiser Vorträge gegen die Nutzung und Verbreitung gentechnisch veränderter Pflanzen. Das grundsätzliche Thema von Schmeiser ist neben der Auskreuzung vor allem das »Gebaren« von Monsanto. Alle von Schmeiser angeführten Themen sind darauf angelegt, Ängste zu schüren und den Widerstand gegen Grüne Gentechnik zu forcieren.

Fazit: Durch das Gerichtsverfahren gegen Monsanto hat Percy Schmeiser eine gewisse Berühmtheit erlangt, die er nutzt, um für sein Anliegen gegen die Nutzung von gentechnisch veränderten Pflanzen und die dominierende Rolle von Monsanto einzutreten.

Quelle: <http://www.novo-magazin.de/58/novo5826.htm>
Urteil des Supreme Court of Canada aus dem Jahr 2004:
<http://csc.lexum.umontreal.ca/en/2004/2004scc34/2004scc34.html>

Die Puztai-Kartoffeln

Behauptung: »Fütterungsversuche des schottischen Forschers Arpad Puztai belegen Gesundheitsgefährdungen bei gentechnisch veränderten Kartoffeln.«

Am Rowett Research Institute (RRI) wurden 1997/98 Fütterungsstudien mit gentechnisch veränderten Kartoffeln an Ratten durchgeführt. Die Aufgabe von A. Puztai bestand darin, die gesundheitliche Wirkung des gentechnisch auf Kartoffeln übertragenen Schneeglöckchen-Lectins experimentell zu überprüfen. In den Diskussionen heute wird dieser Fall immer wieder zitiert, weil Puztai von der Leitung des RRI nach einem Interview entlassen worden ist, in dem er Ergebnisse vorzeitig und ohne Diskussion mit Kollegen der Öffentlichkeit präsentierte. Dieses wird als Beleg angeführt, dass Kritiker der Grünen Gentechnik mundtot gemacht werden.

Im besagten Fernsehinterview führte Puztai aus, dass bei den Ratten, die mit einer transgenen Kartoffellinie gefüttert worden waren, nach 110 Tagen leichte Wachstumsverzögerungen und eine verringerte Immunantwort aufgetreten waren. Eine Prüfungskommission des RRI hat nach Durchsicht aller Daten keinen signifikanten Hinweis auf eine Schädigung der Versuchstiere gefunden. Auch andere Wissenschaftler bezweifeln die Signifikanz der Ergebnisse. Es wurde die zu geringe Zahl der sechs Versuchstiere bemängelt.

Zudem seien bei den beobachteten Veränderungen des Darmwachstums keine einheitlichen Tendenzen zu erkennen gewesen. Einmal wurden Effekte bei rohen Kartoffeln beobachtet, ein anderes Mal bei gekochten. Einmal handelt es sich um wachstumsfördernde und einmal um wachstumshemmende Effekte. Es sei somit ausgesprochen unwahrscheinlich, dass diese widersprüchlichen Effekte auf die gentechnische Veränderung zurückzuführen seien.

Fazit: Ähnlich wie der Fall Percy Schmeiser wird dieser Vorgang genutzt, um Ängste über den Einsatz gentechnisch veränderter Produkte zu schüren. Die von Puztai aufgestellten Behauptungen haben umfassenden Überprüfungen nicht standgehalten. Eine Gefährlichkeit des gentechnisch veränderten Produktes konnte nicht nachgewiesen werden.

Quelle: http://www.transgen.de/aktuell/archiv_2002/337.doku.html

Zum Selbstmord indischer Landwirte

Behauptung: »Der Einsatz gentechnisch veränderter Baumwolle ist eine sehr teure und ineffiziente Technologie. Der zunehmende Anbau dieser Baumwolle führt zu einer hohen Verschuldung der indischen Landwirte durch schlechtes Einkommen infolge großer Ernteverluste und treibt sie vermehrt in den Selbstmord.«

Eine Studie des IFPRI (International Food Policy Research Institute) im Jahr 2008 hat zweifelsfrei ergeben, dass es seit Einführung der gentechnisch veränderten Baumwolle im Jahr 2002 keinen Anstieg der Selbstmordrate unter indischen Landwirten gegeben hat. Der Anbau der gentechnisch veränderten Baumwolle hat einen signifikanten positiven Effekt auf die Baumwollproduktivität in Form von gesteigerten Einkommen der Landwirte durch einen Anstieg der Erträge und durch die Einsparung von Pflanzenschutzmitteln.

Fazit: Nach den Ergebnissen der IFPRI-Studie kann eindeutig gesagt werden, dass der Anbau der Bt-Baumwolle nicht für die hohe Selbstmordrate indischer Landwirte verantwortlich ist. Die Erträge der Baumwolle konnten durch den Einsatz gentechnisch veränderter Baumwolle nahezu verdoppelt, der Pflanzenschutzmitteleinsatz massiv gesenkt und das Einkommen der Landwirte gesteigert werden.

Quelle: Bt Cotton and Farmer Suicides in India, Reviewing the Evidence (2008): www.ifpri.org/pubs/dp/ifpridp00808.pdf

Die Wahlfreiheit der Landwirte

Behauptung: »Die Einführung gentechnisch veränderter Sorten verstärkt die Monopolsituation einzelner Saatgutunternehmen und erhöht die Abhängigkeit der Landwirte von diesen Unternehmen.«

Wie in allen anderen Branchen auch, entscheidet letztlich der Kunde – im Falle des Saatguts der Landwirt, von welchem Unternehmen er welches Produkt kauft. Sieht der Landwirt einen nachhaltigen Nutzen in gentechnisch veränderten Sorten, wird er sie jedes Jahr wieder kaufen und sie werden im Laufe der Zeit sozusagen zum Stand der Technik. Das kann dazu führen, dass eines Tages ein großer Teil aller angebotenen Sorten gentechnisch verändert ist. So hat sich zum Beispiel vor rund 100 Jahren das Automobil mehr und mehr durchgesetzt, weil die Kunden darin ein komfortableres Transportmittel gesehen haben als in einer Pferdedroschke. Man kann zwar auch heute noch Pferdedroschken kaufen, sie sind aber nicht mehr Stand der Technik. Es gibt keinen Markt – es sei denn er ist staatlich reguliert, der auf Dauer Monopolsituationen zulässt. Märkte schaffen Anreize, die immer mehrere Unternehmen motivieren, im Wettbewerb zueinander Produkte anzubieten und um die Gunst der Kunden zu werben. Die Wahlfreiheit der Kunden wird deshalb erhalten bleiben.

Fazit: Der Anbau gentechnisch veränderter Sorten wird sich großflächig durchsetzen, wenn die Landwirte und Verbraucher darin einen nachhaltigen Nutzen erkennen und realisieren. Die Wahlfreiheit der Landwirte wird aufgrund des Wettbewerbs auf den Märkten bestehen bleiben.

Der Weltagrarrat

Behauptung: »Die Lösung der künftigen Herausforderungen der Landwirtschaft kann durch eine Ökologisierung der Landwirtschaft ohne den Einsatz von gentechnisch veränderten Pflanzen sichergestellt werden.«

Die Weltbank hat 2003 ein internationales Gremium initiiert, das die Frage klären sollte, wie landwirtschaftliches Know-how, Wissenschaft und Technologie zur Verbesserung des ländlichen Raumes und zur Förderung einer sozialen, ökologischen und ökonomisch nachhaltigen Landwirtschaft sowie zur Armutsbekämpfung eingesetzt werden können (sogenannter Weltagrarrat). Im April 2008 wurde der Abschlussbericht des Gremiums vorgestellt, der hauptsächlich von Entwicklungs- und Schwellenländern mit einer Erklärung bestätigt wurde. Einzelne Staaten und Wirtschaftsunternehmen hatten indes ihre Mitarbeit eingestellt und haben sich von dem Bericht distanziert.

Der Weltagrarrat bestätigt die allgemeine Erkenntnis, dass in den Bereichen Wissenschaft und Technologie bedeutende Erfolge in der Landwirtschaft verbucht werden konnten, sich jedoch wenig mit den unerwünschten gesellschaftlichen und ökologischen Folgen dieser Errungenschaft beschäftigt wurde. Als eine der größten Herausforderungen wird die Umstrukturierung von Wissenschaft und Technologie gesehen. Besonders kleinbäuerliche Strukturen seien zu fördern, wo die Produktionssteigerung gering, aber die klimatischen Auswirkungen hoch seien. Umweltaspekte und Diversifizierung stehen im Mittelpunkt, die ökologische Nachhaltigkeit müsse gewährleistet werden. Politische Rahmenbedingungen sind gefragt, um Nahrungsmittelsicherheit, ausgewogene Produktion und den Zugang zu Ressourcen (Land, Wasser, Saatgut) zu ermöglichen.

Fazit: Die veröffentlichten Ergebnisse liefern keine neuen Erkenntnisse über den Zustand der weltweiten Landwirtschaft. **Vorgeschlagene** zukünftige Herangehensweisen beziehen sich hauptsächlich auf agrarwirtschaftlich und sozial wenig entwickelte Regionen. Die Rolle der Landwirtschaft zur Ernährungssicherung wird kaum anerkannt, vielmehr wird der Aspekt der ökologischen und sozialen Nachhaltigkeit in den Vordergrund gestellt.

Quelle: <http://www.agassessment.org/>

Weitere Informationen

KWS wird auch in Zukunft mit allen Fragen der Grünen Gentechnik transparent und offen umgehen. Alle bei KWS verfolgten gentechnischen Projekte unterliegen einer umfassenden Einzelfallprüfung und werden nur umgesetzt, wenn Vorteile für Mensch, Natur und Umwelt zu erwarten sind. Weitere Informationen über die Aktivitäten der KWS finden Sie unter www.kws.de/Gentechnik.

KWS SAAT AG

Grimsehlstraße 31
37555 Einbeck

Für weitere Fragen wenden Sie sich bitte an:

Stephanie Meinecke
Öffentlichkeitsarbeit Gentechnik
Telefon: +49 5561/311-874
Fax: +49 5561/311-243
E-Mail: info@kws.com