

Sicherheitsforschung - Tarnnetz deutscher Agrogentechnik?

Umweltverbände fordern sie, die Grünen wollen mehr davon, Gentechnikkonzerne und auf industrialisierte Landwirtschaft orientierte Uni-Institute machen sie: Ist die Biosicherheitsforschung ein gemeinsames Interesse über politische Gräben hinweg? Oder ist sie Tarnung für ein Programm, das in einem Land mit gentechnikkritischen Mehrheiten die Ausbringung genmanipulierter Saat durchsetzbar machen soll?

Von Jörg Bergstedt

Der Ruf nach mehr Sicherheitsforschung (1; 2) kitet die Kluft zwischen verbaler Gentechnikkritik und versteckter Wirtschaftsförderung. Politikerinnen und Politiker verschiedener Parteien haben ebenso wie viele Verbände in den Chor der CSU eingestimmt, den deren Chef Horst Seehofer etwa vor Jahresfrist zum Umgang mit gentechnisch veränderten Pflanzen anstimmte: mehr Forschung, weniger kommerziellen Anbau. Am Runden Tisch, der auf Initiative von Forschungsministerin Schavan seit Frühjahr 2009 das Image der grünen Gentechnik retten und Möglichkeiten der konfliktarmen Anwendung prüfen soll, frohlockten die GentechnikanwenderInnen. Die Forderungen der Umweltverbände seien doch längst erfüllt, meinten die „Experten“. Sie stimme mit den Zielen der Verbände in den meisten Punkten überein, wird Deutschlands Gentechnik-Freisetzerin Nr.1, eine Professorin aus Rostock, zitiert, nur nicht über den Weg dorthin. Sie sei zufrieden, dass sich die Verbände von „gewalttätigen Feldzerstörungen distanzieren“. (3)

Biosicherheit: Greenwashing der Agro-Gentechnik

Angesichts schlechter Umfragewerte und zunehmender Bedenken unter PolitikerInnen und LandwirtInnen soll die Biosicherheitsforschung neue Akzeptanz für die Gentechnik schaffen. Während tatsächlich an neuen Produkten gewerkelt oder einfach nur Fördermittel für ohnehin geplante Forschungen akquiriert werden, inszenieren sich ForscherInnen als Verbündete besorgter VerbraucherInnen und UmweltschützerInnen. Das wird fürstlich belohnt: Hinter dem Biosicherheitsprogramm versteckt sich

die zur Zeit wichtigste öffentliche Förderquelle für Freisetzen. Genau dieses Anpflanzen gentechnisch veränderter Sorten im Freiland stößt auf öffentliche Kritik und bedarf deshalb der propagandistischen Verschleierung. Dabei liegt ein Teil des Problems bereits in der politischen Konzeption des Biosicherheits-Programms, das die „Entwicklung biologischer Methoden“ selbst als Fördergegenstand benennt, wenn auch werbeträchtig „zur Begrenzung der Ausbreitungsfähigkeit gentechnisch veränderter Pflanzen beziehungsweise ihrer Inhaltsstoffe über Pollen, Samen, Knollen und Durchwuchs“ gefördert werden sollen. (4)

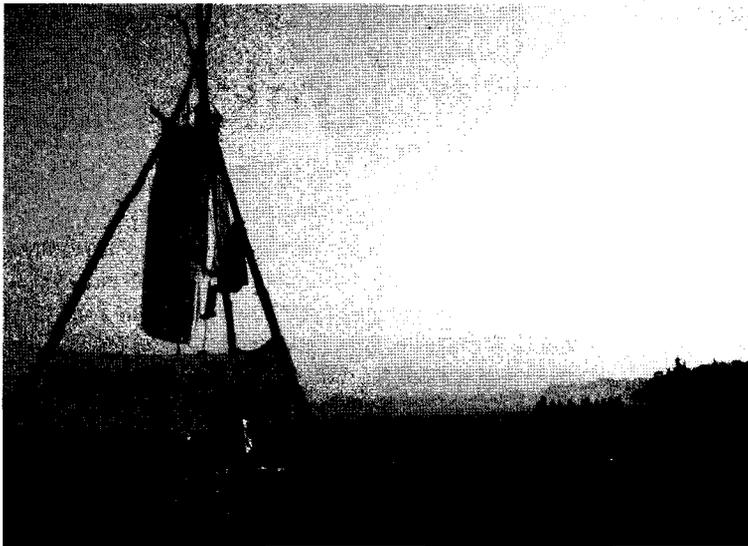
Was steckt unter dem Deckmantel der Sicherheitsforschung?

Wer nach Ergebnissen der vielen angeblichen Sicherheitsversuche forscht, wird nur selten fündig. Die aus den Mitteln des Biosicherheitsprogramms geförderte Propagandaseite www.biosicherheit.de listet Versuchsbeschreibungen von zur Zeit 184 Experimenten auf. Die dort genannten Ergebnisse sind allgemein und verweisen nur in Einzelfällen auf weitere Quellen oder Veröffentlichungen. Das ist mager angesichts der über 100 Millionen Euro Kosten, die bislang in die Sicherheitsforschung gelangten. (5) Ein genauerer Blick auf aktuell laufende Versuche zeigt deutlich, dass es in vielen der Projekte um ganz andere Ziele geht:

- **Produktentwicklung:** Finanziert aus dem Sicherheitsprogramm der Bundesregierung werden neue Pflanzen entwickelt oder erprobt. Die Erkenntnisse gehen direkt an die Konzerne und helfen bei der Entwicklung. Viele VersuchsleiterInnen universitärer Sicherheitsforschung verfügen über Patente, die über große Gentechnikkonzerne angemeldet wurden, so Prof. Kogel (Gießen) mit BASF und Prof. Broer (Rostock) vor allem mit BAYER. Der zur Zeit umfangreichste staatlich durchgeführte Versuch mit gentechnisch verändertem Mais in Braunschweig überprüft neu entwickelte Pflanzen zeitlich vor ähnlichen Testanwendungen der Herstellerfirma Monsanto. Die Ergebnisse können folglich direkt in die Weiterentwicklung der Pflanzensorten einfließen.

- **Methodenforschung:** Weitreichendere Folgen für die Ausdehnung gentechnischer Anwendungen in der Landwirtschaft können Versuche sein, mit denen neue gentechnische Methoden erforscht werden. Solche Experimente werden zum Beispiel mit gentechnisch veränderter Gerste an der Universität Gießen durchgeführt. Das Versuchsprogramm in Kooperation mit der Universität Er-

Foto: Projektwerkstatt



Feldbesetzung in Braunschweig im April diesen Jahres.

langen und der Washington State University wird trotzdem mit inzwischen über 0,6 Millionen Euro aus dem Biosicherheitsprogramm bezuschusst. Die im Förderantrag angegebenen Forschungen sind vorgeschoben, um an das Geld zu kommen (6), welches wiederum zu über 90 Prozent in die ohnehin bestehenden Personalstellen des versuchsdurchführenden Instituts fließt.

- **Akzeptanzbeschaffung** und Firmenaufbau: Andere Versuche haben gar keinen erkennbaren wissenschaftlichen Hindergrund/ gar keine erkennbaren wissenschaftliche Ziele. Sie dienen der Etablierung gentechnischer Anwendungen oder dem Aufbau von Firmen und Einrichtungen mit Steuergeldern. Bekannteste Beispiele sind der Firmenverbund BioOK, der mit Millionen zum Weltmarktführer bei Freisetzungsversuchen aufgebaut werden soll, und der Schaugarten „BioTechFarm“ in Üplingen, wo mittlerweile zehn Versuchsfelder genehmigt sind. Diese Felder dienen allein der Propaganda.

Wer forscht? Seilschaften zwischen Anwendung, Überwachung und Nutznießern

Ein wichtiger Versuch zu Grenzwerten und Abstandsregelungen wurde vom Julius-Kühn-Institut (JKI), einer Bundesfachanstalt, die zum Landwirtschaftsministerium gehört, in Sickinge (nahe Braunschweig, siehe Kasten) durchgeführt. Leiter des „Instituts für Sicherheit in der Gentechnik“ ist Joachim Schiemann. Doch schon 2002, lange bevor diese Untersuchungen begannen, forderte er höhere Grenzwerte: „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.“ (7) Schiemann tritt öffentlich als Befürworter der grünen Gentechnik auf. Als verantwortlicher Forscher will er deren Handhabbarkeit verbessern und als Lobbyist (8) den gesetzlichen Rahmen so verändern, dass die Anwendungen möglich sind. Das Ziel seiner Forschungen war daher von Beginn an vorgegeben - die klare Koexistenzregelung des Gentechnikgesetzes soll unterlaufen werden.

Dass Schiemann mit solchen Positionen auftritt, mag überraschen. Er gehört zu einer Bundesanstalt, die dem Landwirtschaftsministerium als fachliche Beratung dient und Benehmensbehörde bei der Genehmigung von Freisetzungen ist. Doch Schiemann stellt keine Ausnahme dar. Ganz im Gegenteil: Zwischen Behörden, Fachanstalten, Konzernen und Gentechnik-Kleinstfirmen sowie Lobbyverbänden, universitärer Forschung und Geldvergabeinstellen hat sich ein intensiver personeller Filz entwickelt. (9) Die Genehmigungsbehörde setzt mit Sofortvollzug beantragte Versuche durch - oft gegen viele Einwendungen von betroffenen Landwirten bis zu zuständigen Gemeinderäten. Landes-Überwachungsbehörden vertuschen Pannen im Versuchsablauf. Immer wieder treten genau die Personen als vermeintlich unabhängige GutachterInnen auf, deren Versuche gerade zur Entscheidung anstehen. Das Netz der GentechnikbefürworterInnen ist eng. In den Führungsetagen der Fachbehörden, Geldvergabegremien, Abteilungen und Expertenkommissionen agieren Personen aus diesen Seilschaften. KritikerInnen sind weit und breit nicht mehr zu finden. So begründet sich, warum bislang praktisch jeder beantragte Freisetzungsversuch auch genehmigt wurde und trotz 80 Prozent Ablehnung in der Bevölkerung sehr viel Geld ge-

rade für diese Forschung ausgegeben wird.

Um den Schwindel mit der Sicherheitsforschung nicht auffliegen zu lassen, verweigern ausgerechnet die OrganisatorInnen der Sicherheitsforschung selbst den nach Umweltinformationsgesetz möglichen Einblick in ihre Akten. Das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BLV), oberste Bundesbehörde bei gentechnischen Versuchen, musste mühevoll per Gericht gezwungen werden, sich an das geltende Recht zu halten. Die Bundesfachanstalten (Julius-Kühn- und das Von-Thünen-Institut) verweigern die Akteneinsicht (10) weiterhin - ebenso das Forschungszentrum Jülich, welches die Fördermittel des Sicherheitsprogramms verwaltet. (11)

Kommunikation der Sicherheit

Die das Förderprogramm begleitende Webseite biosicherheit.de besteht seit 2001 und wurde im Zeitraum 2004 bis 2008 (12) durch das BMBF als Kommunikationsprojekt mit 1,8 Millionen Euro gefördert. Das redaktionelle Team besteht aus Kristina Sinemus, Klaus Minol und weiteren MitarbeiterInnen der Firma Genius, Gerd Spelsberg und weiteren Personen von TransGen und zwei Bediensteten des TÜV NORD. Alle drei Agenturen befürworten die Gentechnik und haben ein wirtschaftliches Interesse an ihren Anwendungen. Genius und TÜV NORD sind zum Beispiel Mitglieder des Wirtschaftsverbandes BIO Deutschland. Genius arbeitet zudem als PR-Agentur für Gentechnikfirmen.

Für die Kritik an grüner Gentechnik und ihrer Propaganda einer unabhängigen Sicherheitsforschung heißt das, dass der Ruf nach mehr Forschung genau die stärkt, die unter dem Deckmantel dieser Forschung die Gentechnik in die Köpfe und auf die Äcker bringen wollen. Vor jeglicher Debatte über Forschungsansätze muss daher die Auseinandersetzung um Sinn und Nutzen der Gentechnik stehen - und die über die Seilschaften, welche Geldquellen, Genehmigungsverfahren, PR-Arbeit und Forschung kontrollieren.

Jörg Bergstedt ist Autor der aktuellen Broschüre „Organisierte Unverantwortlichkeit“, die den Filz zwischen Behörden, Forschung, Konzernen und Lobbyverbänden detailliert beschreibt. (www.biotech-seilschaften.de.vu) Im Protest gegen die grüne Gentechnik setzt er mehr auf die Betroffenen vor Ort sowie auf direkte Aktionen wie Gegensaaten, Feldbesetzungen und Feldbefreiungen als auf den Appell an die Seilschaften der Gentechnik oder schwerfällige Verbands- und Parteiparate.

Fußnoten:

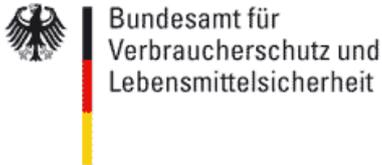
- (1) 9-Punkte-Katalog von DNR, BÖLW, NABU, BUND, Greenpeace und VDW im Juli 2009. Siehe dazu Notiz „Runder Tisch Agro-Gentechnik“ unter kurz notiert, Seite 42 in diesem GiD.
- (2) Das Programm wurde auch unter Renate Künast fortgeführt und ausgebaut. In jüngster Zeit sprachen sich unter anderem Bärbel Höhn (AP, 22.7.2009) und Renate Künast in ihrer Kritik am Runden Tisch für mehr Sicherheitsforschung aus.

Maisversuche der RWTH Aachen und anderer in Braunschweig

Die als Sicherheitsforschung deklarierten und von Steuergeldern finanzierten Versuche werden vor allem der Firma Monsanto bei der Produktentwicklung helfen. Diese beantragte eine Freisetzung von 2009 bis 2012 in Üplingen mit genau dem gleichen Maishybrid MON 89034 x MON 88017. Als Ziel von Monsanto steht im Standortregister: „Im Rahmen der beantragten Freisetzung sollen die agronomischen Eigenschaften der gentechnisch veränderten Maislinien MON 89034 x MON 88017 und MON 89034 x NK603 sowie der zu Grunde liegenden Elternlinien geprüft und mit denen anderer konventioneller und gentechnisch veränderter Hybriden verglichen werden. Des Weiteren sollen zulassungsrelevante Daten und Anwendungsempfehlungen zum Einsatz glyphosathaltiger Pflanzenschutzmittel für die Anwendung in den gentechnisch veränderten Maislinien MON 89034 x MON 88017 und MON 88017 sowie MON 89034 x NK603 und NK603 erarbeitet werden.“ Was Monsanto im Antrag angab, nämlich „zulassungsrelevante Daten und Anwendungsempfehlungen zum Einsatz glyphosathaltiger Pflanzenschutzmittel für die Anwendung“ in einem Freilandversuch zu erarbeiten, machte RWTH Aachen mit Steuergeldern und unter dem Deckmantel der Sicherheitsforschung. Praktisch für den Konzern, riskant für Mensch und Umwelt, denn beim RWTH-Versuch sei „ein Eintrag von gentechnischen Veränderungen in konventionelle Sorten eine mit der Freisetzung in Kauf genommene und genehmigte Folge einer Freisetzungsgenehmigung“.

(Jörg Bergstedt)

- (3) Taz-Blog Save our Seeds am 24.7.2009, im Netz unter: <http://blogs.taz.de/saveourseeds>.
- (4) www.bmbf.de/foerderung/10496.php.
- (5) Pressemitteilung des BMBF vom 22.7.2009.
- (6) Ergebnisdokumentation der Recherchen zum Gießener Gersteversuch unter www.projektwerkstatt.de/gen/unigen_lage.htm.
- (7) www.transgen.de/wissen/diskurs/477.doku.html.
- (8) Zum Beispiel als Mitglied der Initiative PRRI - Public Research & Regulation Initiative, im Netz unter: www.pubresreg.org/.
- (9) Siehe auch: Antje Lorch & Christoph Then (2008): „Kontrolle oder Kollaboration - Agro-Gentechnik und die Rolle der Behörden“ im Netz unter www.ifrik.org/node/217 und Jörg Bergstedt: (2009); „Organisierte Unverantwortlichkeit - Reader zum Filz zwischen Konzernen, staatlicher Kontrolle, Wirtschaftsförderung und Lobbying deutscher Gentechnik“, im Netz unter: www.biotech-seilschaften.de.vu.
- (10) Akteneinsichtsansträge zum Versuchsfeld in Braunschweig.
- (11) Akteneinsichtsanspruch zum Gersterversuchsfeld der Uni Gießen.
- (12) Bundestags-Drucksache 16/6208.



Suchergebnisse:

Angezeigte Ergebnisse **1** bis **16**

Insgesamt **16** von **2574** Einträgen in der Datenbank gefunden

Notification Number	Freisetzer	Land	Jahr Freisetzung	Organismus	GVO wissenschaftlicher Name	Eigenschaften
B/DE/96/38	Bundesanstalt für Züchtungsforschung an Kulturpflanzen, Quedlinburg	Deutschland	1996	Raps	Brassica napus	Fettsäuremuster
B/DE/96/51	Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft (BBA), Institut für integrierten Pflanzenschutz	Deutschland	1996	Raps	Brassica napus	Herbizidtoleranz
B/DE/96/39	Bundesanstalt für Züchtungsforschung an Kulturpflanzen, Quedlinburg	Deutschland	1996	Kartoffel	Solanum tuberosum	Bakterienresistenz
B/DE/96/48	Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft, Institut für Forstgenetik, Großhansdorf	Deutschland	1996	Pappel	Populus tremula; Populus tremula x Populus tremuloides	Markierung
B/DE/97/66	Bundesanstalt für Züchtungsforschung an Kulturpflanzen, Institut für Streißphysiologie und Rohstoffqualität, Groß Lüsewitz	Deutschland	1997	Kartoffel	Solanum tuberosum	Bakterienresistenz
B/DE/97/59	Bundesanstalt für Züchtungsforschung an Kulturpflanzen	Deutschland	1997	Kartoffel	Solanum tuberosum	Virusresistenz
B/DE/97/62	Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft (BBA), Institut für integrierten Pflanzenschutz	Deutschland	1997	Mais	Zea mays	Herbizidtoleranz
B/DE/99/100	Bundesanstalt für Züchtungsforschung an Kulturpflanzen, Quedlinburg	Deutschland	1999	Wein	Vitis vinifera	Pilzresistenz
B/DE/99/95	Bundesanstalt für Züchtungsforschung an Kulturpflanzen, Quedlinburg	Deutschland	1999	Kartoffel	Solanum tuberosum	Bakterienresistenz
B/DE/99/113	Biologische Bundesanstalt für Land- u. Forstwirtschaft	Deutschland	1999	Raps	Brassica napus	Herbizidtoleranz
B/DE/00/116	Bundesanstalt für Forst- und Holzwirtschaft, Großhansdorf	Deutschland	2000	Pappel	Populus tremula x Populus tremuloides	Markierung
B/DE/00/121	Bundesanstalt für Züchtungsforschung an Kulturpflanzen, Aschersleben	Deutschland	2000	Kartoffel	Solanum tuberosum	Virusresistenz
B/DE/00/122	Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft (BBA), Institut für integrierten Pflanzenschutz	Deutschland	2000	Kartoffel	Solanum tuberosum	Kohlenhydratstoffwechsel
B/DE/01/136	Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Institut für integrierten Pflanzenschutz	Deutschland	2002	Kartoffel	Solanum tuberosum	Kohlenhydratstoffwechsel
z. Z. keine Nummer	Bundesanstalt für Züchtungsforschung an Kulturpflanzen	Deutschland	2003	Apfel	Malus domestica	Pilzresistenz; Bakterienresistenz
B/DE/02/147	Bundesanstalt für Züchtungsforschung Quedlinburg	Deutschland	2003	Raps	Brassica napus	Fettsäuremuster

13. Oktober 2009

Stellungnahme der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften, der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften acatech und der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften (für die Union der Deutschen Akademien der Wissenschaften)

Für eine neue Politik in der Grünen Gentechnik¹

Die Gentechnik ist seit ihren Anfängen in den 1970er Jahren zu dem wohl wichtigsten Werkzeug der biologisch-medizinischen Forschung geworden und hat zu einem enormen Erkenntniszuwachs mit vielfachen Auswirkungen auf Wirtschaft und Gesellschaft geführt. Während die streng regulierte Nutzung der Gentechnik in der industriellen Mikrobiologie und Medizin („weiße“ und „rote“ Gentechnik) auch in Europa allgemein akzeptiert ist, wird die Nutzung gentechnisch veränderter Pflanzen („grüne“ Gentechnik) durch die implementierten politischen Rahmenbedingungen sehr stark eingeschränkt. Damit ist faktisch auch die einschlägige Forschung in hohem Maß blockiert.

Wiederholt haben die Wissenschaftsorganisationen (siehe Gemeinsame Erklärung aller großen Wissenschaftsorganisationen Deutschlands vom 16.4.2009) der Bundesrepublik Deutschland an die Bundesregierung appelliert, *„nicht nur die Forschung, sondern auch Anwendungen der Grünen Gentechnik in Deutschland zu ermöglichen.“* Die Nobelpreisträgerin Christiane Nüsslein-Volhard bringt die Meinung der Wissenschaftsgemeinschaft auf den Punkt, wenn sie ausführt: *„In Deutschland ist noch nicht hinreichend akzeptiert, dass die Anwendung der Gentechnik in der Pflanzenzüchtung ein noch unausgeschöpftes Potential für den ökologischen Landbau, für verbesserten Umweltschutz, die Erhaltung der Artenvielfalt und die Gesundheit bietet. Pflanzen, die resistent gegen Motten, Pilzbefall, Viren und Nematoden sind, müssen nicht gespritzt werden. Pflanzen, die besser an ungünstige Wachstumsbedingungen, Salzböden, Karst, Trockenheit, angepasst sind, können so gezüchtet und angebaut werden, um verödetes Land wieder fruchtbar zu machen.“²* Und weiter: *„Wir sind dabei, hervorragend ausgebildete Forscher statt hoch entwickelte Saatgüter und innovative Agrartechnologien zu exportieren.“²*

Die Wissenschaft plädiert für einen wohl überlegten und sinnvollen Einsatz der Grünen Gentechnik, in Kombination mit anderen Verfahren der Pflanzenzüchtung und abhängig von lokalen Gegebenheiten. Sie ist keineswegs blind für die Probleme, die bedacht werden müssen.¹ Da aber auch die moderne Pflanzenforschung nicht ohne Freilandversuche auskommt, wird sie in ihrer bisherigen Intensität und hohen Qualität in unserem Lande nicht aufrecht zu erhalten sein, wenn sie weiter so behindert wird, wie bisher. Viel versprechende gentechnische Forschungsprojekte, die über die Optimierung von Pflanzen als Nahrungs- und Futtermittel hinausgehen, sind weltweit in Arbeit. Dazu zählen auch

¹ Eine Broschüre der DFG wird in Kürze erscheinen, die der breiten Öffentlichkeit allgemeinverständlich die Chancen und Risiken der Grünen Gentechnik unter Berücksichtigung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse verschiedener Disziplinen darlegt. Siehe hierzu auch den Band: Grüne Gentechnik, Aktuelle Entwicklungen in Wissenschaft und Wirtschaft – Supplement zum Gentechnologiebericht, Forschungsberichte der Interdisziplinären Arbeitsgruppen der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Elsevier, 2007.

² Nüsslein-Volhard, Wachstum in Natur und Kultur. Vortrag bei der Tagung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte, Tübingen, 19. September 2008.

Bemühungen, die Gewinnung von Biotreibstoff durch effiziente Nutzung von z. B. Lignozellulose und somit ohne die Konkurrenz mit wichtigen Nahrungspflanzen voranzubringen. Schließlich darf nicht übersehen werden, dass die moderne Landwirtschaft in ihrem Bemühen um Nachhaltigkeit ohne die modernsten Methoden der Pflanzenzüchtung, darunter auch der Gentechnik, dieses Ziel nicht erreichen kann.

Aus all diesen Gründen plädieren die Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina - Nationale Akademie der Wissenschaften, Deutsche Akademie der Technikwissenschaften acatech und die Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften (für die Union der Deutschen Akademien der Wissenschaften) erneut dafür, die Freilandtestung zur Unterstützung der exzellenten pflanzlichen Grundlagen- und angewandten Forschung in Deutschland zu sichern und die Umsetzung der Ergebnisse in die Anwendung zu erleichtern und dadurch die Möglichkeit zu schaffen, der eminenten Potenz der Grünen Gentechnik auch in unserem Land eine wirkliche Chance einzuräumen.

Dies bedeutet für die konkrete politisch-parlamentarische Arbeit:

- **Verlässliche Rahmenbedingungen schaffen**

Forschung und Wirtschaft benötigen verlässliche, wissenschaftlich begründete Rahmenbedingungen, denen auch wissenschaftliche Einrichtungen und mittelständische Betriebe administrativ und finanziell gewachsen sind, um die Chancen der Grünen Gentechnik auszuloten und Sortenvielfalt zu garantieren. Gleichzeitig muss es möglich sein, spezifische Vorgaben für die zum Anbau zugelassenen, gentechnisch veränderten Pflanzen aufgrund neuer, allseits akzeptierter wissenschaftlicher Erkenntnisse neuen Standards anzupassen.

- **Praktikable Schwellenwerte müssen weiterführende Forschung erlauben und die künftige Rohstoffbasis sichern**

Der Frage der Schwellenwerte, d.h. des erlaubten Anteils gentechnisch veränderten Erbgutes in einem Produkt, kommt eine besondere Bedeutung für die Wirtschaft, aber auch für Wissenschaft und Forschung zu. So sind zum Beispiel die deutsche und europäische Nahrungsmittel- und Veredelungswirtschaft auf den Import agrarischer Rohstoffe (derzeit vor allem für die Verwendung von Futtermittel) angewiesen. Für die Warenkette muss ein praktikabler rechtlicher Rahmen geschaffen werden, der sich an den weltweiten Entwicklungen der Grünen Gentechnik, an gesicherten wissenschaftlichen Erkenntnissen und am internationalen Handel orientiert. Daher sind neben dem in Europa geltenden Schwellenwert von 0,9% für die Kennzeichnung von Nahrungs- und Futtermitteln verbindliche und praktikable Schwellenwerte für zufällige, technisch unvermeidbare Beimischungen von genetisch veränderten Organismen (GVO) in konventionellem Saatgut unerlässlich. Ferner ist ein Schwellenwert für geringfügige Beimischungen von nicht in der EU angemeldeten bzw. zugelassenen, bzw. in den EU-Ländern asynchron zugelassenen GMO in Lebens- und Futtermitteln notwendig.

- **Beschleunigung der Genehmigungsverfahren der EU bei der Zulassung neuer, gentechnisch veränderter Sorten**

Die Bundesrepublik trägt ein erhebliches Maß an Mitverantwortung für die seit Jahren festzustellende Verschleppung von Genehmigungsverfahren für gentechnisch veränderte Pflanzen durch die Europäische Union. Dies gilt vor allem für Genehmigungsverfahren zum

kommerziellen Anbau. Künftig müssen neue, wissenschaftlich und behördlich geprüfte und als unbedenklich eingestufte Sorten zügig zugelassen werden, um zu verhindern, dass Europa im weltweiten Wettbewerb immer weiter zurückfällt.

- **Novellierung des deutschen Gentechnik-Gesetzes**

- **Inverkehrbringen**

- Der für die wirtschaftliche Nutzung vorgesehene Begriff des Inverkehrbringens behindert wissenschaftliche Freilandversuche und muss im Interesse der Freiheit von Wissenschaft und Forschung korrigiert werden. Es ist klarzustellen, dass DNS-Spuren von gentechnisch veränderten Pflanzen in konventionellen Produkten infolge genehmigter Freisetzungen nicht unter „Inverkehrbringen“ fallen.

- **Novellierung der Haftungsregelungen**

- Die zurzeit geltenden Haftungsregelungen kommen einer verdeckten Gefährdungshaftung gleich. Dies bedeutet, dass eine Hochschule oder ein Landwirt für Schäden haften muss, die sie/er weder verursacht noch verschuldet hat. Es ist nicht nachvollziehbar, dass gentechnisch veränderte Sorten, die über ein rigides Zulassungsverfahren zum Anbau genehmigt sind, als Gefahrgut eingestuft werden. Gentechnisch veränderte Sorten, die zur Aussaat genehmigt sind, dürfen in haftungsrechtlicher Hinsicht nicht anders behandelt werden als sonstiges Saat- und Pflanzgut.

- **Standortregister und Abstandsregelung**

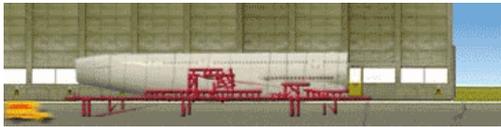
- Die gültigen Regelungen zum Standortregister, insbesondere die jedermann zugänglichen flurstücksgenauen Angaben und die Aufnahme personenbezogener Daten, verletzen Grundrechte. Die Daten werden in hohem Maße missbräuchlich verwendet und haben zu einer Vielzahl von Feldzerstörungen beigetragen. Die Dreimonatsfrist für die Registeranmeldung ist nicht praxistauglich und sollte auf einen Monat begrenzt werden. Die geltenden Abstandsregelungen bei Mais (150 m zu Feldern mit konventionell gezüchtetem Mais bzw. 300 m zu Maisfeldern im ökologischen Anbau) haben weder eine wissenschaftliche noch eine praxisrelevante Rechtfertigung und sind zukünftig unter Berücksichtigung wissenschaftlicher Erkenntnisse vorzunehmen und zu reduzieren

Demokratische Politik kann die Meinung der Wähler nicht ignorieren. Sie ist aber auch dafür mitverantwortlich, dass die Wähler Fakten zur Kenntnis nehmen. Sie hat eine Aufklärungsaufgabe, bei der die Wissenschaft sie unterstützen muss. Der segensreiche Nutzen der Gentechnik bei der Herstellung von Medikamenten und Nahrungszusatzstoffen wird allgemein anerkannt und ist inzwischen auch in unserer Gesellschaft akzeptiert. Die Grüne Gentechnik bedient sich der gleichen Methodik mit dem Ziel, die Züchtungsforschung gerichteter und beschleunigter durchzuführen als es die konventionellen Techniken erlauben. Deshalb ist es irreführend, ihre Produkte mit einem Negativetikett zu versehen. Der Verbraucher sollte darüber in Kenntnis gesetzt werden, dass bereits über 70% der heute am Markt befindlichen Lebensmittel auf unterschiedliche Weise mit Gentechnik in Berührung gekommen sind, z.B. über die Tierfütterung, durch Lebensmittelzusatzstoffe und Medikamente, dass dies aber keinerlei negative Auswirkungen auf seinen Gesundheitszustand oder seine Befindlichkeit hat. Es muss dem Verbraucher vermittelt werden, dass die Grüne Gentechnik nicht nur für die Herstellung von Nahrungsmitteln Anwendung findet, sondern dass sie vielfältige

andere Möglichkeiten bietet, beispielsweise den ökologischen Wachstumsbereich unserer Kulturpflanzen zu erweitern und Artenvielfalt zu fördern. Wissenschaft und Politik sollten gleichermaßen bemüht sein, in einem Diskurs diese Zusammenhänge zu erklären und um Akzeptanz für eine wichtige Forschungsrichtung mit großem Zukunftspotenzial zu werben. Durch entsprechende Weichenstellungen haben die politischen Gremien die Chance, die Gesetzgebung in einem Bereich mit weitreichenden und langfristigen Konsequenzen auf eine wissens- und evidenzbasierte Grundlage zu stellen.

Für Rückfragen:

Prof. em. Dr. Widmar Tanner (Vorsitzender der Arbeitsgruppe Grüne Gentechnik der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften),
Universität Regensburg, Lehrstuhl für Zellbiologie und Pflanzenphysiologie,
Telefon: 0941-943 30 18, E-mail: sekretariat.tanner@biologie.uni-regensburg.de.



Wie helfen wir Airbus, die
Flugzeuge startklar zu machen?

Steuerung des gesamten globalen Transports
über ein zentrales Kontrollsystem ✓



Sonntag, 20.09.2009

Handelsblatt.com

16.03.2005

Bundesregierung will Haftungsfonds für forschende Unternehmen einrichten

Künast erleichtert Genforschung

von Peter Thelen und Handelsblatt

Im Streit um die Gentechnik ist Verbraucherschutzministerin Renate Künast der Union in einem wichtigen Punkt entgegengekommen: Die Ministerin erklärte sich bereit, die Forschung in der Grünen Gentechnik durch die Einrichtung eines vom Bund mitfinanzierten Haftungsfonds zu erleichtern und das erst im Februar in Kraft getretene erste Gentechnikgesetz entsprechend zu ändern.

HB BERLIN. „Wenn ein solcher Fonds auch von Forschungsministerin Edelgard Bulmahn für sinnvoll gehalten wird, soll er nicht an mir scheitern“, zitieren Koalitionskreise die Ministerin.

In jedem Fall, so erfuhr das Handelsblatt weiter, werde der Bund in Zukunft für Schäden aufkommen, die bei vom Bund geförderten Freilandversuchen mit genveränderten Pflanzen auf angrenzenden Feldern konventioneller Landwirte entstehen. Dies hatte die Ministerin bereits im Herbst vergangenen Jahres den SPD-Ländern Rheinland-Pfalz und Mecklenburg-Vorpommern zugesagt, um eine Zweidrittelmehrheit gegen ihr Gesetz im Bundesrat zu verhindern.

Bislang war allerdings nicht klar, ob durch Versuchsanbau verunreinigte Ernten in jedem Fall nicht in den Handel gebracht werden dürfen. Dies hat die EU-Kommission nun klargestellt. Damit drohen den Forschungseinrichtungen Schadensersatzforderungen von erheblichem Ausmaß. Zum Teil müssen ganze, durch genveränderte Pollen verunreinigte Ernten benachbarter Bauern in Zukunft von ihnen aufgekauft werden.

Die Union wirft Künast seit Monaten vor, dass sie mit ihrem Gentechnikgesetz weit über die Vorgaben der EU hinausgegangen sei, um Grüne Gentechnik in Deutschland de facto unmöglich zu machen. Dabei gilt die Hauptkritik dem neuen Haftungsrecht. Es sieht vor, dass Unternehmen, Bauern oder Forschungseinrichtungen, die genveränderte Pflanzen anbauen, auch dann für Einkreuzungen auf konventionell bewirtschafteten Feldern haften müssen, wenn ein Verschulden nicht nachgewiesen werden kann. Kommen mehrere Genbauern als Verursacher der Verunreinigung konventioneller Ernten in Frage, haften alle gemeinsam, also gesamtschuldnerisch.

Auch nach Ansicht führender Forschungseinrichtungen wie der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) wird durch die scharfen Haftungsbestimmungen die wichtige Sicherheitsforschung unmöglich gemacht. Große international tätige Firmen wie die Schweizer Syngenta und KWS Saat, aber auch BASF Plant Science drohten bereits damit, in Deutschland keine Freilandversuche mehr durchzuführen. In den letzten Wochen verschärfte sich auch die Kritik vom Koalitionspartner SPD.

Der Haftungsfonds, in den der Bund rund 20 Mill. Euro einzahlen soll, greift allerdings nur für Forschungsinstitute. IG-BCE-Chef Hubertus Schmoltd forderte Künast daher auf, auch das Haftungsproblem für forschende Unternehmen zu entschärfen und für Genbauern und Saatguthersteller ebenfalls eine vertretbare Lösung zu suchen. Für den erwerbsmäßigen Anbau genveränderter Pflanzen lehnt Künast die Einrichtung eines Haftungsfonds aber weiterhin ab. Hier strebt sie eine Versicherungslösung an. Gespräche mit der Versicherungswirtschaft sollen Ende des Monats beginnen.

Die Umweltorganisation Food-Watch reagierte am Dienstag verhalten auf den Sinneswandel der Ministerin. „Einen Haftungsfonds für die Sicherheitsforschung halten wir für vertretbar“, sagte Geschäftsführer Thilo Bode dem Handelsblatt. „Das Beispiel Dänemarks zeigt jedoch, dass ein Fonds für die gesamte Grüne Gentechnik nur dazu führen würde, dass am Ende der Steuerzahler für Schäden aufkommen müsste.“ Letztlich würden die Gewinne der Gentechnikbranche privatisiert, die Verluste müsste die Allgemeinheit bezahlen, warnte Bode.

Das Entgegenkommen Künasts dürfte auch die Chancen ihres zweiten Gentechnikgesetzes verbessern, das derzeit im Bundestag beraten wird. Die Union wollte bislang über eine Blockade des zustimmungspflichtigen Gesetzes im Bundesrat Änderungen am ersten Gentechnikgesetz erzwingen.

Weltweit werden derzeit 70 Millionen Hektar mit transgenen Pflanzen bebaut. Der Jahresumsatz liegt bei rund fünf Mrd. Dollar. Doch wird das Potenzial gerade im Bereich nachwachsender Rohstoffe von Experten auf bis zu 500 Mrd. Dollar geschätzt.

Link zum Artikel: <http://www.handelsblatt.com/politik/deutschland/kuenast-erleichtert-genforschung;872559>

© 2009 ECONOMY.ONE GmbH - ein Unternehmen der **Verlagsgruppe Handelsblatt GmbH**

Verlags-Services für Werbung: www.iqm.de (Mediadaten) | Verlags-Services für Content: [Content Sales Center](#) | [Sitemap](#) | [Archiv](#)

Powered by [Interactive Data Managed Solutions](#)

Keine Gewähr für die Richtigkeit der Angaben. Bitte beachten Sie auch folgende [Nutzungshinweise](#), die [Datenschutzerklärung](#) und das [Impressum](#).

Staatsgeld

Künast züchtet Gentech-Pflanzen

Dagegen, aber nur ein bisschen? Als Landwirtschaftsministerin hat die Spitzen-Grüne Künast Millionenbeträge in die Forschung an generveränderten Pflanzen investiert.

Von FOCUS-Redakteur *Robert Thielicke*

Unter der Ägide von Grünen-Fraktionschefin Renate Künast sind Millionenbeträge in die Erforschung der grünen Gentechnik geflossen. Die Gentechnik-Kritikerin war von 2001 bis 2005 Ministerin für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. In dieser Zeit gab das Ministerium 6,6 Millionen Euro für Projekte aus, „die gentechnische Veränderungen in Pflanzen zum Inhalt hatten“. So steht es in der Antwort des Ministeriums auf eine Anfrage des FDP-Bundestagsabgeordneten Volker Wissing.



Renate Künast, Grüne ddp

Insgesamt investierte das Ministerium in den vergangenen zehn Jahren 13,4 Millionen Euro in die Technologie. Künasts Nachfolger Horst Seehofer und Ilse Aigner (beide CSU) stehen der Grünen-Politikerin allerdings in nichts nach. In ihrer Amtszeit erhielt das Forschungsprogramm noch 2,1 Millionen Euro trotz immer wieder öffentlich geäußerten Zweifel an ihrer Umweltverträglichkeit.

Umstrittene Monsanto-Sorte

Erst im Frühjahr war der Streit eskaliert, als Verbraucherschutzministerin Aigner den Anbau der Monsanto-Sorte MON 801 untersagte. Das in diese Maispflanzen eingefügte Gen macht sie gegen den Maiszünsler resistent, ein auch in Europa verbreiteter Schädling. Naturschutzverbände feierten die Entscheidung, Wissenschaftler protestierten massiv. Aigner verwies darauf, das Verbot gelte nur für diese bestimmte Sorte. Eine allgemeine Skepsis gegen die grüne Gentechnik sei daraus nicht abzuleiten.

Die Geldmittel sind dem Dokument zufolge im Rahmen des Förderprogramms Nachwachsende Rohstoffe geflossen. Mit seiner finanziellen Hilfe suchen Forscher nach Möglichkeiten, Biomasse für die Energiegewinnung oder als Rohstoff für die Industrie nutzbar zu machen. Als Nahrungsmittel würden die genetisch veränderten Pflanzen also nicht auf den Markt kommen. Gleichwohl können sie auf freiem Feld angebaut werden. Mit offenen Karten wollte das Ministerium deshalb wohl nicht spielen.

In der Broschüre, die das entsprechende Förderprogramm vorstellt, tauchen Begriffe wie „Gene“, „genetisch“ oder „gentechnisch“ nicht auf. „Wenn man eine Technik nicht will, muss man sie auch nicht fördern“, kommentiert der FDP-Abgeordnete Wissing gegenüber FOCUS Online.

Erneuerung – Gerechtigkeit – Nachhaltigkeit

**Für ein wirtschaftlich starkes, soziales
und ökologisches Deutschland.**

Für eine lebendige Demokratie

Dabei wollen wir insbesondere die kleinen und mittleren Unternehmen durch den konsequenten Einsatz und die Weiterentwicklung der Instrumente der Außenwirtschaftsförderung bei ihrem Engagement auf den Auslandsmärkten stärken. Mit dem Einsatz der Finanzierungs- und Garantieinstrumente (Hermes-Deckungen, Investitionsgarantien) stärken wir darüber hinaus die Wettbewerbsfähigkeit deutscher Unternehmen unter Berücksichtigung von ökologischen, sozialen und entwicklungspolitischen Gesichtspunkten.

Förderung von Zukunftstechnologien

Dauerhafte Wettbewerbsfähigkeit auf den Weltmärkten erfordert eine Spitzenposition bei Zukunftstechnologien. Ein dynamischer, zukunftsgerichteter Unternehmenssektor ist nicht nur Garant für neue Arbeitsplätze und wirtschaftliches Wachstum, sondern trägt auch mit immer neuen Produkten zur besseren Befriedigung der Verbraucherwünsche bei. Wir werden deshalb

- eine umfassende und konsistente, ethisch verantwortbare Biotechnologie-Strategie entwickeln, um das Potenzial der Biotechnologie zu nutzen und die Wettbewerbsfähigkeit des Biotechnologiestandortes Deutschland zu sichern und auszubauen. Wichtige Elemente sind dabei Maßnahmen auf den Feldern Forschungsförderung, Technologietransfer und Ausbildung, Eigenkapitalförderung einschließlich der Schaffung eines neuen Fonds für Anschlussfinanzierungen, rechtliche und steuerliche Rahmenbedingungen, internationale Zusammenarbeit, gesellschaftlicher Dialog;
- mit dem Programm „Informationsgesellschaft Deutschland 2006“ den Wandel zur Informationsgesellschaft weiter aktiv gestalten, um die Chancen der modernen Informations- und Kommunikationstechnologien für Wachstum und Beschäftigung auszuschöpfen und allen Bürgerinnen und Bürgern die Teilhabe an den neuen Medien zu ermöglichen und vor Missbrauch zu schützen;
- die wettbewerbsorientierte Telekommunikationspolitik fortführen, die schnelle Einführung von UMTS unterstützen und die Einführung des digitalen Rundfunks vorantreiben, damit Verbraucher und Wirtschaft weiterhin von niedrigen Tarifen und einer breiten Angebotspalette profitieren und neue Arbeitsplätze geschaffen werden;
- die Chancen von Erneuerbaren Energien, Energieeffizienz- und Energiespartechnologien für die Umstrukturierung der Energieversorgung sowie von modernen, umweltfreundlichen Kraftwerken ergreifen und deren erhebliches Einsparpotential nutzen.

Finanzen und Steuern

Oberstes Ziel unserer Politik in der neuen Wahlperiode ist es, die Bedingungen für nachhaltiges Wachstum und damit für mehr Beschäftigung zu verbessern. Die Modernisierungspolitik für Deutschland ist ausgerichtet an den Zielen der sozialen Gerechtigkeit und der Ökologie. Dabei werden wir, gerade weil die Gesellschaft immer älter wird, die Interessen künftiger Generationen beachten. So gewinnen wir die Zukunft.

Berlin, den 16. Oktober 2002

**Für die
Sozialdemokratische Partei
Deutschlands**

**Für
Bündnis90/DIE GRÜNEN**

Gerhard Schröder

Joschka Fischer

Heidemarie Wiecek-Zeul

Claudia Roth

Olaf Scholz

Fritz Kuhn

Antwort

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Ulrike Höfken, Priska Hinz (Herborn), Cornelia Behm, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN – Drucksache 16/6015 –

Entwicklung von gentechnisch veränderten Pflanzen mit öffentlichen Forschungsgeldern

Vorbemerkung der Fragesteller

Bei der Vergabe von öffentlichen Forschungsgeldern hat die Grundlagenforschung grundsätzlich Vorrang vor der Anwendungsorientierten Forschung. Dies gilt auch für die Vergabe von öffentlichen Forschungsgeldern im Bereich der Agro-Gentechnik. Zu den Entscheidungskriterien gehören nicht nur die Forschungsziele, sondern auch die Notwendigkeit des Einsatzes öffentlicher Mittel für bestimmte Forschungsziele.

In Bereichen, in denen die öffentlich geförderte Forschung an die privat finanzierte Forschung angrenzt, muss bei der Vergabe von Forschungsgeldern die Unabhängigkeit der an den Projekten beteiligten Forscherinnen und Forscher und eventuell beteiligten Vertretern von Behörden sichergestellt und ein Interessenkonflikt vermieden werden. So muss zum Beispiel verhindert werden, dass die betreffenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die an der Entwicklung von gentechnisch veränderten Pflanzen beteiligt sind, gleichzeitig auch gutachterlich im Rahmen des Zulassungsverfahrens von gentechnisch veränderten Pflanzen tätig sind. Weiterhin ist es wichtig bei der Vergabe von öffentlichen Geldern im Bereich der Biologischen Sicherheitsforschung darauf zu achten, dass bei den betreffenden Projekten Fragen zum Schutz der Umwelt, der Gesundheit und der gentechnikfreien Produktion sowie Fragen zum Monitoring (u. a. anbaubegleitendes Monitoring) untersucht werden und nicht zur Entwicklung von gentechnisch veränderten Pflanzen für eine zukünftige industrielle Verwertung verwendet werden.

1. In welchem Umfang werden/wurden folgende auf der JRC-Website der EU-Kommission (http://gmoinfo.jrc.it/gmp_browse.aspx) für Deutschland angemeldete Freisetzungprojekte mit öffentlichen Bundesmitteln gefördert (bitte aufschlüsseln nach Geschäftsbereich, Titel der Forschungsprojekte, Laufzeit der Projekte, Höhe der Bundesmittel über die Gesamtlaufzeit und

in den einzelnen Jahren, beteiligte Bundes- und Landesbehörden sowie Kooperationspartner):

Notifizierungs- Nummer	gentechnisch veränderte Pflanzenart	Zeitraum Freisetzung	Bundesland/Ort der beantragten Freisetzung- versuche (Flächengröße)	Antragsteller
B/DE/05/167	Kartoffel	1.4.06 – 30.11.09	Brandenburg, Potsdam (77 000 qm)	Max-Planck-Institut für Molekulare Pflanzen- physiologie
B/DE/05/168	Gerste	1.3.06 – 30.9.08	Hessen, Gießen (12 qm)	Justus-Liebig-Universi- tät Gießen
B/DE/05/175	Kartoffel	4.4.06 – 10.10.07	Nordrhein-Westfalen, Köln (1 200 qm)	Universität Köln
B/DE/05/169	Mais	1.1.06 – 31.12.10	Keine genauen Angaben (10 000 qm)	Monsanto
B/DE/05/171	Raps	1.4.06 – 21.10.07	Mecklenburg-Vorpommern, Sanitz (480 qm)	Verein zur Förderung Innovativer und Nach- haltiger AgroBiotech- nologie MV – FINAB e.V.
B/DE/05/174	Kartoffel	1.4.06 – 31.10.10	Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt, Bayern, Niedersachsen (1–50 ha)	BASF Plant Science GmbH
B/DE/05/173	Kartoffel	1.4.06 – 31.10.10	Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Bayern, Niedersachsen (1–50 ha)	BASF Plant Science GmbH
B/DE/05/172	Kartoffel	1.4.06 – 31.10.10	Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt, Bayern, Niedersachsen (1–50 ha)	BASF Plant Science GmbH
B/DE/05/176	Kartoffel	1.5.06 – 31.10.08	Mecklenburg-Vorpommern, Groß Lüsewitz (2006: 832 qm, 2007: 2 176 qm, 2008: 1 584 qm)	Universität Rostock
B/DE/05/166	Kartoffel	1.5.06 – 31.10.07	Bayern, Olching (324 qm)	TU München
B/DE/05/170	Kartoffel	1.4.06 – 31.10.15	Bayern, Reichertshofen (320 000 qm)	Bay. Landesanstalt für Landwirtschaft
B/DE/06/178	Winterweizen	1.10.06 – 31.08.08	Sachsen-Anhalt, Gatersleben (150 und 1 050 qm)	IPK
B/DE/06/182	Erbse	1.5.07 – 30.09.07	Sachsen-Anhalt, Gatersleben (1 000 qm)	Novoplant GmbH
B/DE/06/183	Kartoffel	1.4.07 – 31.10.11	Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt, Sachsen, Niedersachsen, Rheinland-Pfalz, Bayern (1–50 ha)	BASF Plant Science GmbH
B/DE/06/186	Kartoffel	1.4.07 – 31.10.08	Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg (154,7 ha)	BASF Plant Science GmbH

Zu folgenden o. g. Freisetzungsjahren werden Vorhaben durch die Bundesregierung gefördert:

Notifizierungsnummer	Geschäftsbereich	Titel des Forschungsprojekts	Laufzeit	Höhe der Bundesmittel über Gesamtlaufzeit und in einzelnen Jahren [in €]	Beteiligte Bundes- und Landesbehörden sowie Kooperationspartner <i>(Die projektleitende Einrichtung ist unterstrichen)</i>
B/DE/05/168	BMBF	Verbundprojekt: Zur biologischen Sicherheit von gentechnisch verändertem Getreide	1.4.05–31.3.08	Summe: 702 000 2005: 122 000 2006: 236 000 2007: 222 000 2008: 122 000	<u>Justus-Liebig-Universität Gießen</u> 35385 Gießen Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg 91051 Erlangen
B/DE/05/176	BMBF	Regionaler Wachstumskern BioOK „Entwicklung von Zulassungs- und Überwachungsverfahren für gentechnisch veränderte Nutzpflanzen“ (*)	1.4.2005–30.6.2008	Summe: 4 385 000 2005: 907 000 2006: 1 293 000 2007: 1 219 000 2008: 925 000 2009: 41 000	<u>bioativ GmbH, Sanitz</u> BIOSERV GmbH, Rostock Universität Rostock Primacyt GmbH, Schwerin BioMath GmbH, Rostock BTL GmbH, Thulendorf Steinbeis-Transferzentrum BAZ Quedlinburg
B/DE/05/176	BMVEL	Teilvorhaben 1 „Expression der Cyanophycin-Synthetase in transgenen Kartoffelknollen“ im Verbundvorhaben „Produktion von biologisch abbaubaren Polymeren in transgenen Kartoffelknollen (Phase IIb)“	1.3.2007–31.8.2008	Summe: 263 853 2007: 89 849 2008: 174 004	<u>Universität Rostock</u> Universität Bielefeld Eberhard-Karls-Universität Tübingen Bioativ GmbH, Sanitz Norika Nordring-Kartoffelzucht- und Vermehrungs GmbH, groß Lüsewitz

(*) Weitere Aufschlüsselung des Regionalen Wachstumskern BioOK (Notifizierungsnr. B/DE/05/176) nach Forschungsprojekten:

Geschäftsbereich	Titel der Forschungsprojekte	Zuwendungsempfänger	Laufzeit	Fördersumme (€)gesamt	2005	2006	2007	2008
BMBF	1 Entwicklung standardisierter Analyseschemata und Zulassungsdossiers für gentechnisch veränderte Pflanzen	bioativ GmbH Sanitz	1.7.05–30.6.08	130 152	10 865	21 839	44 818	52 631
	2 Pflanzenspezifische Analyseschemata und Zulassungsdossiers	BioMath GmbH Rostock	1.7.05–30.6.08	158 619	11 616	52 824	53 000	41 178
	3 Optimierung von Anbauverfahren für gentechnisch veränderte Nutzpflanzen zur Produktion von Pflanzenmaterial mit einheitlichen Inhaltsstoffen – unter Vermeidung von messbarem Pollenflug	bioativ GmbH Sanitz	1.4.05–31.3.08	207 204	32 084	47 375	78 274	49 471
	4 Analytischer Nachweis von Summenparametern und Einzelkomponenten, Teilprojekt 1	Univ. Rostock	1.7.05–30.6.08	677 765	475 448	95 864	76 955	29 498
	5 Analytischer Nachweis von Summenparametern, Teilprojekt 2	BIOSERV GmbH Rostock	1.7.05–30.6.08	261 347	21 778	90 963	84 088	64 518
	6 Entwicklung eines schnellen in vivo Verfahrens zur Detektion geringer Einflüsse transkodierter Proteine auf Mikroorganismen und Stoffflüsse im Boden. Produktion transgener Wurzeln, Teilprojekt 1	Univ. Rostock	1.7.05–30.6.08	270 838	59 326	76 196	77 396	57 920
	7 Entwicklung eines schnellen in vivo Verfahrens zur Detektion geringer Einflüsse transkodierter Proteine auf Mikroorganismen und Stoffflüsse im Boden. Produktion transgener Wurzeln, Teilprojekt 2	Steinbeis- Transferzentrum	1.4.05–31.3.08	245 461	38 679	71 111	70 066	65 604

8	Entwicklung eines standardisier-ten Labortests für Dungkäfer zur Prüfung der Umweltverträglichkeit von verfütterten transgenen Pflanzen	BTL GmbH Thulendorf	1.7.05–30.6.08	155 009	4 422	60 164	45 963	44 460
9	Entwicklung einer Methode zur Detektion des Einflusses GVP auf Ökosysteme auf der Basis von Veränderungen des Genoms responsiver Viren sowohl in Pflanzenmaterial als auch ihren Vektoren, Teilprojekt 1	BTL GmbH Thulendorf	1.7.05–30.6.08	247 102	18 179	83 244	85 879	59 800
10	Entwicklung einer Methode zur Detektion des Einflusses GVP auf Ökosysteme auf der Basis von Veränderungen des Genoms responsiver Viren sowohl in Pflanzenmaterial als auch ihren Vektoren, Teilprojekt 2	BAZ Quedlinburg	1.7.05–30.6.08	238 058	–	117 200	82 076	38 782
11	Entwicklung einer in-vitro-Methode zur Simulation von Verdauung und Resorption im Monogastrier	Univ. Rostock	1.7.05–30.6.08	927 887	198 922	332 330	266 248	130 387
12	Entwicklung von Anreicherungsverfahren und Testsystemen zum Nachweis von Substanzen in transgenen Pflanzen	BIOSERV GmbH Rostock	1.7.05–30.6.08	224 600	18 716	89 110	60 042	56 732
13	Entwicklung der Analyseverfahren zur Toxizitätsanalyse von GVP	Primacyt GmbH Schwerin	1.7.05–30.6.08	77 110	5 577	18 430	33 869	19 234
14	Entwicklung von Analyse- und Bewertungssystemen zur Ermittlung einer potentiellen Allergenität von gentechnisch veränderten Pflanzen	BIOSERV GmbH Rostock	1.4.06–30.6.08	414 218	–	79 321	127 743	207 154
15	Entwicklung und Umsetzung von Modellen zur Unterstützung bei der Erstellung von Freisetzungsanträgen und Überwachungsplänen für ein anbaubegleitendes Monitoring von gentechnisch veränderten Pflanzen	BioMath GmbH Rostock	1.7.05–30.6.08	150 237	11 495	56 883	33 123	48 736
		Summe:		4 385 607	907 107	1 292 854	1 219 540	966 105

2. In welchem Umfang werden derzeit mit Bundesmitteln Forschungsprojekte mit gentechnisch veränderten Pflanzen gefördert (bitte aufschlüsseln nach Geschäftsbereich, Titel des Forschungsprojektes, Laufzeit des Projekts, Höhe der Bundesmittel über die Gesamtlaufzeit und in den einzelnen Jahren, beteiligten Bundes- und Landesbehörden sowie Kooperationspartner)?
3. In welchem Umfang werden bei den in der Antwort zu Frage 2 genannten Projekten Forschungsprojekte gefördert, bei denen gentechnisch veränderte Pflanzen entwickelt werden, die auch für eine Vermarktung vorgesehen sind (bitte aufschlüsseln nach Geschäftsbereich, Titel der Forschungsprojekte, Laufzeit der Projekte, Höhe der Bundesmittel über die Gesamtlaufzeit und in den einzelnen Jahren, beteiligten Bundes- und Landesbehörden sowie Kooperationspartner)?
4. Sind an den in den Antworten zu den Fragen 2 und 3 genannten Forschungsprojekten, bei denen gentechnisch veränderte Pflanzen entwickelt werden, auch Wissenschaftler von Bundes- und Landesbehörden beteiligt?

Wenn ja, um welche Wissenschaftler von welchen Behörden, und um welche Forschungsprojekte handelt es sich (bitte aufschlüsseln nach Geschäftsbereich, Titel der Forschungsprojekte, Laufzeit der Projekte, Höhe der Bun-

desmittel über die Gesamtlaufzeit und in den einzelnen Jahren, beteiligte Bundes- und Landesbehörden sowie Kooperationspartner)?

5. Sind an den in den Antworten zu den Fragen 2 und 3 genannten Forschungsprojekten auch Wissenschaftler von Bundes- und Landesbehörden beteiligt, die im Rahmen des Zulassungsverfahrens für gentechnisch veränderte Pflanzen Zulassungsanträge begutachten und Stellungnahmen abgeben?

Wenn ja, um welche Wissenschaftler von welchen Behörden und um welche Forschungsprojekte handelt es sich?

Die Fragen 2 bis 5 stehen in einem engen thematischen Zusammenhang und werden durch untenstehende Tabelle gemeinsam beantwortet:

Allgemeine Vorbemerkung: Zielsetzung der Fördermaßnahmen des BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung) ist die Verwertung von Projektergebnissen. Somit gehören zu den langfristigen Zielen der Projekte auch die Produktentwicklungen für den Markt. Jedoch sind mit Ausnahme von dem Vorhaben „BioChancePLUS; Reinigung des Medikamentes rh1.3 aus transgener Gerste; Teilprojekt A“ die in den aufgeführten Projekten entwickelten, gentechnisch veränderten Pflanzen in der entwickelten Form weder für eine direkte Vermarktung vorgesehen noch geeignet. Im Rahmen der Fördermaßnahme Biologische Sicherheit und BioOK stehen Fragen zur Sicherheit gentechnisch veränderter Pflanzen im Forschungsfokus. Es werden keine gentechnisch veränderten Pflanzen entwickelt und vermarktet.

Derzeit werden folgende Forschungsprojekte mit gentechnisch veränderten Pflanzen gefördert:

Geschäftsbereich	Titel des Forschungsprojekts	Laufzeit	Höhe der Bundesmittel über Gesamtlaufzeit und in einzelnen Jahren [in €]	Beteiligte Bundes- und Landesbehörden sowie Kooperationspartner (Die projektleitende Einrichtung ist unterstrichen)*	Zu Frage 3: (für Vermarktung vorgesehen)	Zu Frage 4: (Werden gv-Pflanzen entwickelt?)	Zu Frage 4: (Wenn „Ja“: Sind Wissenschaftler von Bundes- und Landesbehörden beteiligt?)	Zu Frage 4: (Wenn „Ja“, welche Wissenschaftler von welchen Behörden?)	Zu Frage 5: (Sind Wissenschaftler im Projekt beteiligt, die auch Gutachter in Zulassungsverf. sind?)	Zu Frage 5: (Wenn „Ja“, welche Wissenschaftler von welchen Behörden?)
BMBF	PRO-GABI – Ein Netzwerk zur Identifizierung, Charakterisierung und Optimierung neuer monokotylspezifischer Promotoren für die Herstellung pilzresistenter Weizens	01.07.2004 – 31.12.2007	Summe: 1 180 000 2004: 0 2005: 110 000 2006: 0 2007: 1 070 000	BASF Plant Science GmbH/Leibniz-Institut für Pflanzen-genetik und Kulturpflanzenforschung (IPK), Gatersleben /Justus-Liebig-Universität Gießen	nein	ja	nein		nein	
BMBF	BioChancePLUS: Reinigung des Medikamentes rh1.3 aus transgener Gerste; Teilprojekt A	01.12.2004 – 30.11.2007	Summe: 1 120 000 2004: 0 2005: 200 000 2006: 400 000 2007: 520 000	<u>SymbioTec Gesellschaft zur Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet der Biotechnologie mbH, Saarbrücken/IGV Institut für Getreideverarbeitung GmbH, Bergholz-Rehrücke</u>	ja	ja	nein		nein	
BMBF	BioChancePLUS-2: „OLeRa – Omega-3 Fettsäuren in Raps und Lein – neue züchterische und transgene Ansätze“	01.07.2005 – 30.06.2008	Summe: 1 250 000 2005: 50 000 2006: 370 000 2007: 460 000 2008: 370 000	<u>Norddeutsche Pflanzenzucht HGL KG/Deutsche Saatveredelung AG/Georg-August-Universität Göttingen/Saaten-Union Resistenzlabor GmbH/Leibniz-Institut Deutsche Forschungsanstalt für Lebensmittelchemie (DFA)</u>	nein	ja	nein		nein	
BMBF	BioDisc: Optimierung der Pflanzenzüchtung durch Entwicklung von Rekombinations-Technologien	01.11.2005 – 31.10.2009	Summe: 340 000 2005: 40 000 2006: 90 000 2007: 90 000 2008: 50 000 2009: 70 000	SunGene GmbH & Co. Kommanditgesellschaft auf Aktien	nein	ja	nein		nein	

BMBF	ERA-Net PlantGenomics: Identifizierung relevanter Kandidatengene zur Verbesserung des Pflanzenwachstums unter abiotischen Stressbedingungen (ARABRAS)	01.04.2007 – 31.03.2010	Summe: 630 000 2007: 140 000 2008: 220 000 2009: 190 000 2010: 80 000	<u>Max-Planck-Institut für Züchtungsforschung, Köln/</u> <u>Max-Planck-Institut für Entwicklungsbiologie, Tübingen</u> <u>/Norddeutsche Pflanzenzucht</u> <u>HGL KG</u>	nein	ja	nein		nein	
BMBF	ERA Net PlantGenomics: „Eine integrierte genomische und proteomische Charakterisierung von Proteinkörpern für die optimale Produktion von Biopharmazeutika in Pflanzen und Pflanzenzellen“ (ProteinStorage)	01.04.2007 – 31.03.2010	Summe: 200 000 2007: 30 000 2008: 70 000 2009: 70 000 2010: 30 000	Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen	nein	ja	nein		nein	
BMBF	GABI-FUTURE – Verbundvorhaben: Verbesserung der Stressresistenz, Ressourcennutzung und Produktivität von Nutzpflanzen durch Reduktion der Photorespiration (GABI-IMPROVE)	01.07.2007 – 30.06.2010	Summe: 1 580 000 2007: 210 000 2008: 450 000 2009: 650 000 2010: 270 000	Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen/Forschungszentrum Jülich GmbH/Fraunhofer Institut für Molekularbiologie und Angewandte Ökologie, Aachen/Bayer CropScience AG	nein	ja	nein		nein	
BMBF	GABI-FUTURE - Verbundvorhaben: Integration wachstumsregulierender Einflüsse und centrosomaler Proteinfunktion (GABI-CENTRO PLANTA)	01.07.2007 – 30.06.2010	Summe: 710 000 2007: 90 000 2008: 260 000 2009: 220 000 2010: 140 000	Universität Potsdam/Max-Planck-Institut für Molekulare Genetik, Berlin	nein	ja	nein		nein	
BMBF	GABI-FUTURE – Verbundvorhaben: Etablierung eines innovativen Systems zur Herstellung von Hybridweizen (GABI-HYBWHEAT)	01.07.2007 – 30.06.2010	Summe: 1 490 000 2007: 200 000 2008: 530 000 2009: 500 000 2010: 260 000	<u>Leibniz-Institut für Pflanzen-genetik und Kulturpflanzen-forschung (IPK),</u> <u>Gatersleben/NORDSAAT</u> <u>Saatzuchtsgesellschaft mbH</u>	nein	ja	nein		nein	

BMBF	Verbundprojekt: Optimierung der biologischen Sicherheit transgener Pflanzen;	01.04.2005 – 31.03.2008	Summe: 1 848 000 2005: 199 000 2006: 716 000 2007: 617 000 2008: 316 000	<u>Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig</u> 38092 Braunschweig Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK) Corrensstr. 3 06466 Gatersleben RLP AgroScience GmbH – Centrum Grüne Gentechnik Breitenweg 71 67435 Neustadt Universität Rostock 18059 Rostock Universität Fridericiana zu Karlsruhe (TH) – 76128 Karlsruhe Bayerische Julius- Maximilians-Universität Würzburg Sanderring 2 97070 Würzburg Universität Hamburg – Edmund-Siemers-Allee 1 20146 Hamburg	nein	nein			nein	
BMBF	Verbundprojekt: Einfluss des Anbaus transgener Kartoffeln auf die Qualität von landwirtschaftlich genutzten Böden	01.04.2005 – 31.03.2008	Summe: 871 000 2005: 168 000 2006: 294 000 2007: 295 000 2008: 114 000	<u>Technische Universität München</u> 80290 München Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft (BBA) Messeweg 11–12 38104 Braunschweig	nein	nein			nein	

BMBF	Verbundprojekt: Freisetzungsbegleitende Sicherheitsforschung transgener Maissorten mit neuen Bt-Genen	01.04.2005 – 31.03.2008	Summe: 3 272 000 2005: 565 000 2006: 1 144 000 2007: 951 000 2008: 596 000	<u>Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen</u> 52056 Aachen Institut für Biodiversität – Netzwerk, ibn e. V. Dr.-Johann-Maier-Str. 4 93049 Regensburg Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft (BBA) Messeweg 11–12 38104 Braunschweig Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) – Rheinpfalz Breitenweg 71 67435 Neustadt Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft Braunschweig (FAL) Bundesallee 50 38116 Braunschweig Institut für angewandte Biotechnologie der Tropen (IBT) an der Georg-August-Universität Göttingen Kellnerweg 6 37077 Göttingen Georg-August-Universität Göttingen 37070 Göttingen BTL Bio-Test Labor GmbH Sagerheide Birkenallee 19 18184 Thulendorf/Sagerheide Universität Hannover Postfach 60 09 30060 Hannover	nein	nein			nein	
BMBF	Verbundprojekt: Zur biologischen Sicherheit von gentechnisch verändertem Getreide	01.04.2005 – 31.03.2008	Summe: 702 000 2005: 122 000 2006: 236 000 2007: 222 000 2008: 122 000	<u>Justus-Liebig-Universität Gießen</u> 35385 Gießen Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg 91051 Erlangen	nein	nein			nein	

BMBF	Verbundprojekt: Biologische Sicherheit nutzbarer transgener Gehölze	01.05.2005 – 31.05.2008	Summe: 987 000 2005: 8 000 2006: 286 000 2007: 333 000 2008: 308 000 2009: 51 400	<u>Universität Leipzig</u> <u>Postfach 10 09 20</u> <u>04009 Leipzig</u> Bundesanstalt für Züchtungsforschung an Kulturpflanzen (BAZ) Neuer Weg 22/23 06484 Quedlinburg Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft Postfach 80 02 09 21002 Hamburg Philipps-Universität Marburg 35032 Marburg	nein	ja	ja	Dr. Flachowsky (BAZ) Dr. Dietrich Ewald, BFH	nein	
BMBF	Integration landwirtschaftlicher, ökologischer und biometrischer Aspekte zu einer praktikablen Methodik der Flächenauswahl und Datenerhebung für das anbaubegleitende Monitoring	01.05.2005 – 30.04.2008	Summe: 901 000 2005: 50 000 2006: 300 000 2007: 250 000 2008: 301 000	Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft (BBA) Messeweg 11–12 38104 Braunschweig	nein	nein			ja	Prof. Dr. Schiemann, BBA
BMBF	Regionaler Wachstumskern BioOK „Entwicklung von Zulassungs- und Überwachungsverfahren für gentechnisch veränderte Nutzpflanzen“	01.04.2005 – 30.06.2008	Summe: 4 385 000 2005: 907 000 2006: 1 293 000 2007: 1 219 000 2008: 925 000 2009: 41 000	bioativ GmbH, Sanitz BIOSERV GmbH Rostock Universität Rostock Primacyt GmbH Schwerin BioMath GmbH Rostock BTL GmbH Thulendorf Steinbeis-Transferzentrum BAZ Quedlinburg	nein	nein			nein	
BMELV	Verbesserung der abiotischen Stresstoleranz ausgewählter Zierpflanzen durch die Expression von Transkriptionsfaktoren	36 Monate	Summe: 279 549 2007: 74 017 2008: 96 370 2009: 100 719 2010: 8 443	Keine Kooperationspartner, Antragsteller: Klemm + Sohn GmbH & Co. KG	ja	nein	nein		nein	
BMELV	Verbundvorhaben: Produktion von biologisch abbaubaren Polymeren in transgenen Kartoffelknollen (Phase IIb), Teilvorhaben 1: Expression der Cyanophycin-Synthetase in transgenen Kartoffelknollen	01.03.2007 – 31.08.2008	Summe: 263 853 2007: 89 849 2008: 174 004	Universität Rostock	ja	ja	nein		nein	

	<p>Teilvorhaben 2: Untersuchungen zum Nachweis und zur Optimierung der Cyanophycin-Produktion in transgenen Pflanzen</p> <p>Teilvorhaben 3: Optimierung der Fitness von Cyanophycin-produzierenden Pflanzen durch die Bereitstellung von transgenen Enzymen der Aminosäurebiosynthese</p> <p>Teilvorhaben 4: Optimierung der Cyanophycinproduktion in transgenen Kartoffelknollen durch Steigerung der Argininbiosynthese</p> <p>Teilvorhaben 5: Evaluierung von transgenen Cyanophycin produzierenden Kartoffelpflanzen und agrotechnische Optimierung der Kultivierung</p> <p>Teilvorhaben 6: Auswirkungen der Cyanophycinproduktion auf den Stärkegehalt und Düngerbedarf transgener Linien</p>		<p>Summe: 77 382 2007: 30 600 2008: 46 782</p> <p>Summe: 91 470 2007: 60 980 2008: 30 490</p> <p>Summe: 56 989 2007: 37 959 2008: 19 030</p> <p>Summe: 109 720 2007: 73 333 2008: 36 387</p> <p>Summe: 94 369 2007: 61 025 2008: 33 344</p>	<p>Universität Bielefeld</p> <p>Eberhard-Karls-Universität Tübingen</p> <p>Eberhard-Karls-Universität Tübingen</p> <p>NORIKA Nordring-Kartoffelzucht- und Vermehrungs GmbH</p> <p>BIOVATIV-GmbH</p>						
BMELV	<p>Verbundvorhaben: Kombinierte Produktion der nachwachsenden Rohstoffe Stärke und des biogenen Wirkstoffes Glucosylglycerol in Kartoffel und Erhöhung der Stresstoleranz,</p> <p>Teilvorhaben 1: Transformation von Kartoffelsorten und Analyse der Stresstoleranz</p> <p>Teilvorhaben 2: Herstellung von Konstrukten und Optimierung der GG-Produktion</p>	01.03.2007 – 28.02.2010	<p>Summe: 119 286 2007: 32 996 2008: 39 845 2009: 39 845 2010: 6 600</p> <p>Summe: 263 853 2007: 89 849 2008: 1 74 004</p>	<p>NORIKA Nordring-Kartoffelzucht- und Vermehrungs GmbH</p> <p>Universität Rostock</p>	ja	ja	nein		nein	

BMELV	Plant Made Pharmaceuticals – Expression-rekombinanter Proteine in Tabak	01.01.2007 – 30.06.2009	Summe: 119 860 2007: 48 250 2008: 47 740 2009: 23 870	RLP AgroScience GmbH	nein	ja	nein		nein	
BMELV	Aktivierungs-Tagging mit Hilfe eines induzierbaren Zweikomponenten Ac/Ds-Enhancer-Element Systems	01.10.2005 – 30.09.2007	Summe: 82 000	BFH Kooperationspartner: Oregon State University, USA	nein	ja	ja	PD Dr. Matthias Fladung, BFH	nein	-
BMELV	Forschungsprogramm zur Sicherung der Koexistenz – Teilbereich „Wissenserweiterung GV-Mais“ Versuchsplanung u. Kostenkalkulation für weitere Kulturarten zz. in Arbeit	Mittelfristig, Teilprojekt Mais von Mai 2005 bis Mai 2010	Teilprojekt Mais: Summe: 1 826 000 2005: 252 000 2006: 290 000 2007: 428 000 2008: 428 000 2009: 428 000 außerdem eingebracht: Kapazitäten von Planstellenpersonal von Bundesforschungsanstalten	Bund: <u>FAL</u> , BBA, BAZ Land: LTZ (Landwirtsch. Technologiezent. Augustenberg)	nein	nein	nein		ja	Dr. Schiemann, BBA
BMELV	Optimierung der Transformationsfrequenz bei verschiedenen Rebgenotypen	1999–2010	10 000/Jahr	<u>BAZ</u>	nein	ja	ja	Dr. Harst, BAZ	nein	
BMELV	Merkmalsausprägung und Merkmalsstabilität in gentechnisch veränderten Apfelgehölzen	01.04.2003 – 31.12.2008	Summe: 247 750 2003: 28 400 2004: 51 700 2005: 52 600 2006: 53 700 2007: 54 600 2008: 6 750	<u>BAZ</u>	nein	ja	ja	Dr. Hanke, BAZ	nein	

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.

Biologische Sicherheitsforschung

Finanzierung: Es ist schwierig genaue Zahlen zur Förderung von Biologischer Sicherheitsforschung zu finden, da in vielen Projekten die Grenze zwischen Forschung zur (grundlegenden Sicherheit) von gv-Pflanzen und einer sicheren Produktentwicklung sehr fließend verläuft.

Aus einer kleinen Anfrage⁹⁷ lassen sich jedoch andere Zahlen entnehmen: Es werden derzeit 24 Forschungsprojekte mit gentechnisch veränderten Pflanzen mit Bundesmitteln gefördert. Die Höhe der Bundesmittel für diese Projekte beträgt insgesamt rund 25,2 Mill. Euro (BMBF: 21,5 Mill. Euro; BMELV: 3,7 Mill. Euro). 2007 wurden Forschungsprojekte mit gentechnisch veränderten Pflanzen mit rund 7,8 Mill. Euro gefördert.

Einige der Forschungsprojekte im Bereich der Agro-Gentechnikforschung befassen sich zwar mit Fragen zur biologischen Sicherheit, mit Fragen zur Sicherung der Koexistenz oder zum Anbau begleitenden Monitoring, aber in anderen Fällen, ist die Grenze zwischen Forschung zur Sicherheit und zur Entwicklung sicherer Produkte undeutlich.

Eine Auswertung der einer kleinen Anfrage ergibt:

1. Es werden 8 Projekte zur Biologischen Sicherheitsforschung gefördert mit einem Gesamtvolumen von 14.792.000 Euro (Förderung von 7 Projekten durch das BMBF; 1 Projekt durch das BMELV).
2. Noch laufende Projekte zur Biologischen Sicherheitsforschung laufen 2008 aus, und es wurden keine weiteren bzw. neuen Forschungsprojekte zur Biologischen Sicherheitsforschung initiiert.
3. Es werden keine Bundesmittel für Fragen zum flächendeckenden Auskreuzungsmonitoring zur Verfügung oder zur Untersuchung der Wirkung von Gentechnik-Pflanzen auf Bienen sowie deren Ausbreitung durch Bienen bereitgestellt.
4. Das Projekt „Kommunikationsmanagement in der biologischen Sicherheitsforschung“ mit einem Gesamtbetrag in Höhe von 1.858.000 Euro wird ebenfalls aus dem Topf „Biologische Sicherheitsforschung“ finanziert. Davon gehen allein 1.230.000 Euro an die Firma Genius (und in Unteraufträgen an Transgen e.V. und TÜV Nord).

Freisetzungsbegleitende Sicherheitsforschung transgener Maissorten mit neuen Bt-Genen: 2005-08. Projektpartner u.a. [RWTH Aachen](#), BBA Braunschweig und Darmstadt (jetzt JKI), BTL GmbH ([BioOK Verbund](#)). Gesamtsumme: 3,27 Mio Euro.⁹⁸

BIOSAFENET

Zeitraum: 2006-09

Titel & Ziel: BIOSAFENET– Biosafety Research Communication Network. Ziel ist die Formalisierung eines Netzwerk europäischer Wissenschaftler in Zusammenarbeit mit dem [ISBR](#), um die Rolle von europäischen Experten in der Diskussion um biologische Sicherheit von GVO zu verstärken. http://www.gmo-safety.eu/en/biosafenet_navigator/project/

Finanzierung: EU-Projekt, Gesamtkosten 668.000 Euro, EU-Beitrag: 534.000 Euro.

Partner: Koordinator: [Schiemann/BBA](#) (ohne Angabe dass Schiemann Präsident des ISBR ist), Kontakt: [Minol/Genius](#), weitere Partner: Agricultural Research Center of Hungarian Academy of Science, International Centre of Genetic Engineering and Biotechnology (Italien) und National Hellenic Research Foundation (Griechenland). Kooperationspartner: BIOSAFENET-Aktivitäten werden koordiniert mit denen von [Science4BioReg/PRRI](#). Darstellung der Ergebnisse von BIOSAFENET auf [biosicherheit.de](#).

⁹⁷ Kleine Anfrage Bündnis90/Die Grünen „Forschung von gentechnisch veränderten Pflanzen mit öffentlichen Forschungsgeldern“ Drs 16/6015; Antwort Regierung Drs 16/6208.

⁹⁸ <http://www.biosicherheit.de/de/mais/boden/335.doku.html>

biosicherheit.de und GMO-Compass

biosicherheit.de: Die Webseite biosicherheit.de, bzw. ihre englische Übersetzung gmo-safety.eu) besteht seit 2001 und wird z.Z. (2004-2010) durch das BMBF als Kommunikationsprojekt gefördert. Auf biosicherheit.de werden vor allem Ergebnisse von BMBF-Projekten zur Gentechnikforschung und Ergebnisse des EU-Projekts **BIOSAFENET** (**Schiemann**), sowie aktuelle Nachrichten und Hintergrundberichte dargestellt. Das redaktionelle Team besteht aus Mitarbeitern der Firma **Genius**, (u.a. **Kristina Sinemus** und Klaus Minol), **TransGen** (Gerd Spelsberg) und dem TÜV Nord.

Alle drei Firmen bzw. Organisationen sprechen sich mehr oder weniger explizit für die Gentechnik aus. So sind z.B. Genius und TÜV Nord sind Mitglied der Lobbyorganisation Bio Deutschland.

Der TÜV Nord bietet u.a. Serviceleistungen bei der Betreuung gentechnischer Anlagen und der Freisetzung gentechnisch veränderter Organismen sowie Hilfe bei der Planung, Vermittlung und Durchführung freisetzungsbegleitender Sicherheitsforschung oder zum Monitoring an.

GMO-Compass: Die Webseite gmo-compass.org wird ebenfalls durch **Genius** und **TransGen** betreut. Die Finanzierung erfolgte 2005-06 als EU-Projekt „GMO-Compass–GMO Communication and safety evaluation platform“ mit 460.000 Euro. Nach Ablauf wurde die Finanzierung 2007 durch EuropaBio und 2007/08 durch das BMELV übernommen.

Die Webseite baut v.a. auf der **TransGen**-Webseite auf, die seit 1997 aus verschiedenen Quellen finanziert wird (Ministerien/Behörden, Gentechnik-Industrie, Innoplanta). Zu den Beiratsmitglieder des GMO-Compass gehören u.a. **Joachim Schiemann** und Vertreter von BEUC und EuropaBio.

Webseiten: www.biosicherheit.de, www.gmo-safety.eu, www.gmo-compass.org

CO-EXTRA

Zeitraum: 2005-09:

Titel & Ziel: CO-EXTRA – GM and non-GM supply chains: their co-existence and traceability.

<http://www.coextra.eu>

Finanzierung: EU-Projekt Gesamtkosten 13,52 Mio Euro, EU-Beitrag: 22,14 Mio Euro;

Partner: Koordination: INRA (Frankreich). Management Board u.a.: **Schiemann/BBA**, **Sinemus/Genius**, J. Sweet (NIAB, UK). Executive Committee u.a.: **Schiemann/BBA**: Arbeitsgruppenleiter Biological approaches for gene flow mitigation, **Sinemus/Genius**: Arbeitsgruppenleiterin Communication and Dialogue, J. Kinderlerer, J. Sweet. Kontakt für das Editorial Office: Minol/**Genius**. Weitere Partner: mehr als 40 Organisation in Europa.

Impfstoffproduktion in transgenen Pflanzen

Zeitraum: 2001-05: Nachhaltige Produktion von Impfstoffen gegen virale Erkrankungen von Tieren in transgenen Pflanzen.

Finanzierung: Verbundprojekt

Partner: **Broer/Uni Rostock**, **BioMath**, Bundesforschungsanstalt für Viruserkrankungen bei Tieren (BFAV), Forschungsinstitut für Viruserkrankungen bei Tieren (FBN), Norika GmbH und Riemser Arzneimittel GmbH. Finanzierung der sog. Impfmöhren-Webseite durch das BMBF. Ziel des Projekts was nicht so sehr die tatsächliche Herstellung eines Impfstoffs, sondern der Aufbau eines Gentechnik-Standorts bei Rostock. Das Impfmöhrenprojekt wird auch auf der Webseite von **FINAB** beworben.

Methoden der Gen-Übertragen / Optimierung biologischer Sicherheit von gv-Pflanzen

Zeitraum: 2001-04: Neue Methoden der Gen-Übertragung.

Finanzierung: BMBF-Forschungsprojekte

Informationsdienst Gentechnik

Newsletter bestellen

E-Mail Adresse

Nachrichten

regional

international

Aktionen

Termine

Dossiers

Bibliothek

Rechtsbibliothek

Wieso keine Gentechnik?

Kontakte und Adressen

Home / Nachrichten

NACHRICHTEN

25.05.2009 | [permalink](#)

Viele Mittel zum Zweck: Öffentliche Gelder für die Gentechnik-Industrie



Schavan (rechts) mit Aigner beim Runden Tisch im Mai 2009.

Dass Forschungsministerin Schavan viel auf die Gentechnik setzt, ist spätestens seit ihrer Reaktion auf das Gentechnik-Mais-Verbot klar. Statt eines Anbau-Verbots forderte sie deutliche Signale für die Forschung in der "grünen" Gentechnik und initiierte umgehend einen Runden Tisch zum Thema. An dem nahmen dann letzte Woche auch vornehmlich Gentechnik-Befürworter Platz und warben mit bekannten Versprechungen für die Gentechnik.

Welche Signale die Ministerin schon in Millionenhöhe an die Forschung setzt, macht nun die Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Grünen deutlich: Allein rund 5 Millionen Euro gehen an die Privatindustrie für die Entwicklung von gentechnisch veränderten Pflanzen. Unter den Empfängerfirmen ist beispielsweise BASF, die mit über einer Millionen Euro pilzresistenten Weizen entwickelt. Auch aus dem Budget der "Biologischen Sicherheitsforschung" gehen 3,3 Millionen Euro an Projekte, bei denen Gentechnik-Pflanzen entwickelt werden. Das "Kommunikationsmanagement in der biologischen Sicherheitsforschung" ist der Regierung rund 2 Millionen Euro wert. Die Grünen fordern eine unabhängige Sicherheitsforschung. "Die knappen Gelder für die wichtige Biologische Sicherheitsforschung werden an Unternehmen gezahlt, die nachweislich eng mit der Agro-Gentechnik-Lobby verbunden sind und eine Deregulierung der Schutzvorschriften bei der Agro-Gentechnik anstreben", so Ulrike Höfken, verbraucherpolitische Sprecherin der Grünen.

[LINK](#) Die Grünen: Runder Tisch ersetzt keine unabhängige Risikoforschung

[Zurück zu den Meldungen](#)

DOSSIER AKTUELL

- **Ohne-Gentechnik:**
Aigner fordert einheitliches Siegel
- **Gentech-Kartoffel:**
EFSA uneins über Amflora
- **MON 810:**
EFSA-PfÜfung fehlerhaft

Stellen Sie unseren Newsticker ganz einfach auf Ihre Seite! Mehr Infos...



RSS-Newsfeed

Die "Keine Gentechnik" Nachrichten gibt es auch als RSS-Newsfeed.

Nichts verpassen - Newsletter bestellen

Alle zwei Wochen der Nachrichten-Überblick, aktuelle Termine und Aktionen per Email:

E-Mail Adresse

Flyer - Gute Gründe gegen Gentechnik



Unsere Flyer zeigt Ihnen die wichtigsten Gründe gegen Gentechnik auf einen Blick: Ideal, um ihn im Bekanntheitskreis, in Schulen o.ä. zu verteilen.

- [LINK](#) Spenden Sie hier!
- [AKTION](#) Bestellen Sie den Flyer hier
- [PDF](#) Das PDF bekommen Sie hier
- [LINK](#) Die Guten Gründe online

Google Nachrichten

Die Suchfunktion bei google.de filtert automatisch alle Nachrichten im Netz mit dem Begriff "Gentechnik".

+ + Spenden für den Infodienst + +

Alle Informationen auf dieser Seite sind kostenlos. Das heißt aber nicht, dass unsere Arbeit nichts kostet. Unterstützen Sie den Infodienst - damit es auch weiterhin kritische Informationen zum Thema Gentechnik für alle gibt!

[LINK](#) Online-Spende hier!



Gen-ethischer Informationsdienst

GID

Kritische Hintergrund-Berichte zur Agro-Gentechnik und Fortpflanzungstechnik.

Wussten Sie schon ...?



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

Impressum

Die Website *bioSicherheit.de* wird erstellt im Rahmen des Projektverbundes **Kommunikationsmanagement in der Biologischen Sicherheitsforschung** im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Das BMBF ist für die auf *bioSicherheit.de* dargestellten Informationen nicht verantwortlich.

Die Redaktion *bioSicherheit.de* arbeitet unabhängig und ist an keine Weisungen gebunden.

Projektverbund

Genius GmbH

Dr. Kristina Sinemus (Geschäftsführung)
 Dr. Elisabeth Schulte (Verbundkoordination und Redaktion)
 Gabriele Völcker, Dr. Klaus Minol, Christiane Freitag

Robert-Bosch-Str. 7, 64293 Darmstadt
 tel: 06151 - 872 4040

||| www.genius.de

TransGen Wissenschaftskommunikation

Gerd Spelsberg (verantwortlicher Redakteur *bioSicherheit.de*);
 Sigrid Fuhrmann, Dr. Heike Baron

Bachstraße 62-64, 52066 Aachen
 tel: 0241 - 168 4086

||| www.transgen.de

Kontakt

Zentrale Adresse für Anregungen, Kritik und Fragen zu *bioSicherheit.de*:

||| info@biosicherheit.de

Technische Entwicklung, Webdesign, Hosting

webmotive | professional internet services

Christian Haase

Luisenstr. 20, 52070 Aachen
 tel: 0241 / 160 359 04

||| www.webmotive.net

Bildquellen: Pixelo.de, Biosicherheit.de, Transgen.de

Copyright-Hinweis und Hinweis für Redaktionen:

Alle Beiträge auf *bioSicherheit.de* sind urheberrechtlich geschützt. Die Rechte liegen bei jeweiligen Partnern des Projektverbundes bzw. den namentlich genannten Urhebern. Das Redaktionsteam gewährt jedoch Presseorganen und Journalisten das Recht, die auf dieser Website bereitgestellten Texte zu publizistischen Zwecken im Rahmen des geltenden Presse- und Urheberrechts und mit Hinweis auf die Quelle www.biosicherheit.de ganz oder ausschnittsweise zu verwenden, zu speichern und zu vervielfältigen. Abdruck und Online-Veröffentlichungen sind honorarfrei. Wir bitten jedoch um ein Belegexemplar mit dem Kennwort "Belegexemplar bioSicherheit.de" an

Genius GmbH
 Robert-Bosch-Str. 7, 64293 Darmstadt

||| presse@biosicherheit.de

Wenn Sie als Journalist direkt über Presse-Mitteilungen unterrichtet werden möchten, senden Sie uns bitte eine E-Mail an

||| presse@biosicherheit.de.

Bitte denken Sie daran uns mitzuteilen, für welche Redaktion Sie arbeiten oder ob Sie freiberuflich tätig sind.

Die Verwendung, Weitergabe und Vervielfältigung von Texten zu anderen als den oben genannten Zwecken bedarf dagegen der Zustimmung der Redaktion *bioSicherheit.de*. Ebenso bedarf die Verwendung, Weitergabe und Vervielfältigung von Bildern und Grafiken der Zustimmung der Redaktion. Eine Nutzung der im Fotoarchiv eingestellten Fotos ist unter den dort genannten Bedingungen möglich.

bioSicherheit.de übernimmt keine Verantwortung für Inhalte externer Websites, auf die Links gesetzt sind.

bioSicherheit.de garantiert, dass personenbezogene Daten - etwa E-Mail-

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

Newsletter

Ihre E-Mail Adresse

Der Newsletter **bioSicherheit** hält Sie auf dem Laufenden.



In partnership with

14. Teilt die Bundesregierung die Einschätzung des Büros für Technikfolgenabschätzung in dem TAB-Bericht „Gentechnisch veränderte Pflanzen der 2. und 3. Generation“ (Bundestagsdrucksache 16/1211), dass eine Evaluation der Förderung von Forschungsprojekten mit gentechnisch veränderten Pflanzen im Sinne eines Fortschrittsberichts zum Stand öffentlich finanzierter Aktivitäten im Zusammenhang von Erforschung, Zulassung, Anbau und Vermarktung von gentechnisch veränderten Pflanzen notwendig ist?

Wenn nein, warum nicht?

Wenn ja, wann plant die Regierung, diesen Fortschrittsbericht vorzulegen?

Der im TAB-Bericht vorgelegte Vorschlag für eine Evaluation muss sorgfältig abgewogen werden. Der TAB-Bericht selbst nennt den enormen Aufwand eines solchen Berichtes. Ein regelmäßiger Bericht zu den Aktivitäten der Bundesregierung im Zusammenhang mit der Forschung zur Gentechnik erfolgt bereits im Gentechnikbericht der Bundesregierung.

15. Welche Ausschreibungen für Projekte im Rahmen der Biologischen Sicherheitsforschung, bei denen gentechnisch veränderte Pflanzen entwickelt werden, die auch für eine Vermarktung vorgesehen sind, sind bereits abgeschlossen?

Um welche Projekte handelt es sich?

Sind diese Projekte in den Finanzplänen für die Hightech-Strategie der Regierung enthalten (bitte aufschlüsseln nach Geschäftsbereich, Titel der Forschungsprojekte, Laufzeit der Projekte, Höhe der Bundesmittel über die Gesamtlaufzeit und in den einzelnen Jahren, beteiligte Bundes- und Landesbehörden sowie Kooperationspartner)?

Es wurden keine Ausschreibungen abgeschlossen, in denen gentechnisch veränderte Pflanzen entwickelt worden bzw. für die Vermarktung vorgesehen sind.

16. In welchem Umfang und im Rahmen welcher Projektmittel wird die Webseite <http://www.biosicherheit.de> mit Bundesmitteln gefördert (bitte aufschlüsseln nach Geschäftsbereich, Titel und Laufzeit des Projektes, Höhe der Bundesmittel über die Gesamtlaufzeit und in den einzelnen Jahren, beteiligte Bundes- und Landesbehörden sowie Kooperationspartner)?

Die Webseite www.biosicherheit.de wird innerhalb der Förderaktivität Biologische Sicherheitsforschung des BMBF im Rahmen einer Auftragsvergabe an die Genius Wissenschaft und Kommunikation GmbH, Darmstadt finanziert. Informationen zum Auftrag in folgender Übersicht:

Geschäftsbereich	Titel des Auftrags	Laufzeit	Höhe der Bundesmittel über Gesamtlaufzeit und in einzelnen Jahren [in Euro]	Auftragnehmer (unterstrichen) Unterauftragnehmer
BMBF	Kommunikationsmanagement in der biologischen Sicherheitsforschung	1.5.2005–30.9.2008	1 858 000 Anteil Genius GmbH: 1.230.000 2005: 384.000 2006: 551.000 2007: 528.000 2008: 396.000	<u>Genius Wissenschaft und Kommunikation GmbH, Darmstadt</u> TransGen Wissenschaftskommunikation, Aachen TÜVNORD EnSys Hannover GmbH & Co. KG

BIO DEUTSCHLAND

Biotechnologie-Industrie-Organisation Deutschland e. V.

Mitglied von | Member of:



deutsch | english

Fördermitglieder | Supporting Members:





Aktuelle Nachrichten

[Ethik-Workshop der Arbeitsgruppe Innovation, Unternehmertum und Arbeitsplätze](#)

[Die Parteien wollen Verbesserungen für innovative kleine und mittlere Unternehmen](#)

[Umfrageergebnisse des German Renumeration Surveys](#)

[Ausbildungsverbund zur Beschäftigung von Auszubildenden](#)

[Fünf neue Mitglieder im August](#)

[International: BIO Deutschland arbeitet mit an Stellungnahme für das Kopenhagen-Protokoll](#)

[Nachrichten aus den Bioregionen: 2. Aufruf zum Wettbewerb Bio.NRW](#)

[Förderprogramme: Bekanntgaben, Aufrufe und Termine](#)

[Von Mitgliedern für Mitglieder: Vorzugskonditionen für D&O- und Probandenversicherungen](#)

[Aktuelle Technologietransfer-Angebote für BIO Deutschland-Mitglieder](#)

[Vergünstigungen für BIO Deutschland-Mitglieder und wichtige Termine](#)

[Nachrichten aus der Biobranche](#)

[Bionity.COM Nachrichten](#)

[Fettpolster bergen reiches Stammzellpotenzial](#)

[Lonza eröffnet neue Microbial Control Formulierungsanlage in Nanjing](#)

[Biofrontera platziert erfolgreich Kapitalerhöhung](#)

[Empa-Geige übertrifft Stradivari](#)

[RSS-Feed Biotechnologie.de](#)

[Wilde Verwandte wappnet Gerste gegen Zwergen-Krankheit](#)

[Rheuma-Übeltäter dingfest gemacht](#)

[20 Jahre Dreck: Biosensoren messen Exxon-Valdez-Folgen](#)

[Biotechnologie in der Schweiz](#)

[Itranskript.de: Aktuelle Nachrichten](#)

[Meldung des Tages: Schweizer Biotechnologie-Firmen Arpida und Evolva fusionieren](#)

Mitglieder

Die BIO Deutschland will allen relevanten Kräften, die die Entwicklung der Biotechnologie-Industrie unterstützen und fördern wollen, eine gemeinsame Plattform bieten, daher sieht der Verband keine Restriktion bezüglich der Mitgliedschaft vor, so lange die Mitglieder im weitesten Sinn der Biotechnologie-Branche zuzuordnen sind.

Mitglieder des Vereins können juristische Personen des Privatrechts sein, daneben auch rechtsfähige Körperschaften, Anstalten und Stiftungen des öffentlichen Rechts und handelsrechtliche Personengesellschaften, soweit die Mitgliedschaft für den Verein förderlich erscheint.

Insbesondere handelt es sich dabei um:

- Biotechnologie-Unternehmen aus allen Bereichen der Biotechnologie, Unternehmen der Pharma-Industrie, Organisationen/Gesellschaften, die eine BioRegion vertreten, Unternehmen, die Dienstleistungen im Bereich der Biotechnologie erbringen, Unternehmen, die Geräte, Software, Chemikalien, Reagenzien im Bereich der Biotechnologie herstellen bzw. vertreiben, Technologie-Transfer-Büros, Berater, Wirtschaftsprüfer und Anwälte, bzw. entsprechende Unternehmen, Kapitalgeber wie beispielsweise VC-Gesellschaften und Banken, akademische Institute und deren dahinter stehende Organisationen, gemeinnützige Organisationen, die in diesem Umfeld tätig sind.

[Um Mitglied bei BIO Deutschland zu werden, laden Sie sich bitte diesen Aufnahmeantrag herunter. Ausgedruckt und ausgefüllt an +49\(0\)30-345059359 zurückfaxen.](#)

Fördermitglieder

Nachdem viele Fragestellungen, mit denen sich die BIO Deutschland befasst, die Bereiche Finanzen und Steuern, Personal, M&A- und Strategieberatung, etc. betreffen, sucht der Verband auch die gezielte Unterstützung der entsprechenden Firmen.

Im Gegenzug zur besonderen Unterstützung weist die BIO Deutschland bei allen geeigneten Gelegenheiten auf die großzügige Förderung hin.

Weitere Vorteile einer Fördermitgliedschaft

- direkter Zugang zu potentiellen Kunden,
- Einbindung in branchenspezifische Abläufe über die Tätigkeit der Arbeitsgruppen, das Unternehmen wird durch die BIO Deutschland-Außendarstellung (Internet, Drucksachen u.ä.) immer wieder in der Biotech-Branche präsentiert,
- Visibilisierung des Fördermitglieds während BIO Deutschland-Veranstaltungen.

Weitere Fragen zur Mitgliedschaft beantwortet gerne die [Geschäftsstelle](#).

Derzeit sind Fördermitglieder der BIO Deutschland:



- Aktuelle Nachrichten
- Ziele
- Aufgaben
- Mitglieder**
 - Speziell für Mitglieder
 - Mitglieder A - C
 - Mitglieder D - H
 - Mitglieder I - L
 - Mitglieder M - R
 - Mitglieder S - Z
- Vorstand
- AK BioRegio
- Arbeitsgruppen
- Positionspapiere
- Pressemittelungen
- Satzung
- Technologietransfer
- Dokumente
- Stellenangebote
- Veranstaltungen
- Kontakt
- Impressum
- Suchen
- Bekanntmachung

3D-Animation
Technische Grafik
Webdesign

medienarbeiter
Kreativität. Kompetenz. Verantwortung.

COMMERZBANK 

Deutsche Bank 

EBD GROUP

 **ERNST & YOUNG**
Quality In Everything We Do




Miltenyi Biotec

M Law Group

PRICEWATERHOUSECOOPERS 

TVM | Capital

 **VISCARDI AG**
INVESTMENT BANKING

Genentech "übernimmt" Roche
Pharma

EU will Zulassungsblockade
bei gv-Futtermitteln brechen

Schweizer Rechtsgutachten –
keine Chance für Grüne
Gentechnik



Aktuelle Nachrichten

[Ethik-Workshop der Arbeitsgruppe Innovation, Unternehmertum und Arbeitsplätze](#)

[Die Parteien wollen Verbesserungen für innovative kleine und mittlere Unternehmen](#)

[Umfrageergebnisse des German Renumeration Surveys](#)

[Ausbildungsverbund zur Beschäftigung von Auszubildenden](#)

[Fünf neue Mitglieder im August](#)

[International: BIO Deutschland arbeitet mit an Stellungnahme für das Kopenhagen-Protokoll](#)

[Nachrichten aus den Bioregionen: 2. Aufruf zum Wettbewerb Bio.NRW](#)

[Förderprogramme: Bekanntgaben, Aufrufe und Termine](#)

[Von Mitgliedern für Mitglieder: Vorzugskonditionen für D&O- und Probandenversicherungen](#)

[Aktuelle Technologietransfer-Angebote für BIO Deutschland-Mitglieder](#)

[Vergünstigungen für BIO Deutschland-Mitglieder und wichtige Termine](#)

Nachrichten aus der Biobranche

Bionity.COM Nachrichten

[Fettpolster bergen reiches Stammzellpotenzial](#)

[Lonza eröffnet neue Microbial Control Formulierungsanlage in Nanjing](#)

[Biofrontera platziert erfolgreich Kapitalerhöhung](#)

[Empa-Geige übertrifft Stradivari](#)

RSS-Feed Biotechnologie.de

[Wilde Verwandte wappnet Gerste gegen Zwergen-Krankheit](#)

[Rheuma-Übeltäter dingfest gemacht](#)

[20 Jahre Dreck: Biosensoren messen Exxon-Valdez-Folgen](#)

[Biotechnologie in der Schweiz](#)

[transkript.de: Aktuelle Nachrichten

[Meldung des Tages: Schweizer Biotechnologie-Firmen Arpida und Evolva fusionieren](#)

Mitglieder von A bis C

0 - 9

4SC

Die 4SC AG ist ein Biotechnologie-Unternehmen, das mit Hilfe einer innovativen, auf Chemieinformatik basierenden Technologieplattform neue Wirkstoffe zur Behandlung von Krebs- und Entzündungserkrankungen entwickelt.
www.4sc.com

A

ADT-Bundesverband e.V.

Hier finden Sie umfassende Informationen über Innovationszentren, Technologie- und Gründerzentren, Innovations-, Technologie- und Wissenschaftsparks in Deutschland sowie über dort ansässige Unternehmen und Einrichtungen. Ergänzt wird dies durch nützliche Links rund um diese Zentren und Parks sowie zur Unterstützung von Unternehmensentwicklung national wie international. Natürlich können Sie sich auch ausführlich über den ADT, das Netzwerk der deutschen Innovationszentren, sowie deren Aktivitäten informieren. Darüber hinaus finden hier Existenzgründer Kontaktadressen und zahlreiche nützliche Links rund um das Thema Unternehmensgründung.
www.adt-online.de

Aeterna Zentaris GmbH

www.zentaris.com

Affectis Pharmaceuticals AG

www.affectis.com

Affimed Therapeutics AG

Affimed is a private biopharmaceutical company specializing in the discovery and development of next generation antibodies for the treatment of cancer and other life threatening diseases with unmet medical need. Affimed has 26 employees and is based in Heidelberg, Germany.
www.affimed.com

Agenolab GmbH & Co. KG

www.agenolab.de

AGOWA GmbH

AGOWA ist ein international agierendes, seit über 10 Jahren erfolgreich auf dem Markt etabliertes Genomics Unternehmen. Als kompetenter Outsourcing Partner bietet die Firma ein breites Sortiment von Dienstleistungen für die Genomforschung sowie Produkte und Automationslösungen für die Nukleinsäureextraktion an.
www.agowa.de

AiCuris GmbH & Co.KG

Die AiCuris GmbH & Co. KG ist ein pharmazeutisches Unternehmen mit klarem Focus auf Erforschung und Entwicklung neuer resistenzbrechender Antibiotika und antibakterieller Wirkstoffe für die Behandlung von schweren lebensbedrohlichen Krankheiten. Gründung erfolgte im März 2006 aus der ehemaligen Anti-Infektiva Abteilung der Bayer HealthCare.
www.aicuris.com

akampion

www.akampion.com

Amann & Hagel OHG

Amann & Hagel OHG ist ein Versicherungsberater, welcher seit 1997 Kunden aus Industrie und Mittelstand berät. Ein Schwerpunkt ist die Beratung von Pharma- und Biotechunternehmen. Derzeit betreuen wir rund 200 Unternehmen unterschiedlichster Branchen und über 5.000 Privatkunden.
www.amann-hagel.de

Amantec GmbH

AMANTEC ist eine Contract Research Organization (CRO) mit Niederlassungen in

- Aktuelle Nachrichten
- Ziele
- Aufgaben
- Mitglieder
 - Speziell für Mitglieder
 - Mitglieder A - C**
 - Mitglieder D - H
 - Mitglieder I - L
 - Mitglieder M - R
 - Mitglieder S - Z
- Vorstand
- AK BioRegio
- Arbeitsgruppen
- Positionspapiere
- Pressemittelungen
- Satzung
- Technologietransfer
- Dokumente
- Stellenangebote
- Veranstaltungen
- Kontakt
- Impressum
- Suchen
- Bekanntmachung



3D-Animation
Technische Grafik
Webdesign

medienarbeiter
Kreativ - Konzepte - Webdesign

Berlin, Frankfurt und Münster. Die langjährige Erfahrung und die Struktur unseres Unternehmens garantieren Flexibilität und Effektivität bei der Realisierung klinischer Studien der Phasen I bis IV. Dabei können wir alle Bereiche von der Konzeption, über das Monitoring bis zum Datenmanagement auf internationaler Ebene abdecken.
www.amantec.de

AnalytiCon Discovery GmbH

AnalytiCon bietet Dienstleistungen im Bereich der Naturstoff-Drug Discovery (z.B. Biomaterialbeschaffung, Fermentation, Extraktion, Isolierung, High-Throughput Strukturaufklärung und Medizinalchemie). Darüber hinaus produziert AnalytiCon Kollektionen reiner Naturstoffe sowie synthetische Bibliotheken basierend auf Naturstoffgrundgerüsten, mit bioaktiven Strukturelementen.
www.AC-Discovery.com

Antisense Pharma GmbH

Antisense Pharma ist ein biopharmazeutisches Unternehmen mit Sitz in Regensburg. Unternehmensziel ist es, auf Basis der Antisense-Technologie Medikamente zur Behandlung bislang unheilbarer Krebskrankheiten zu entwickeln und weltweit zu vermarkten.

Antisense-Wirkstoffe unterbinden hochspezifisch die Bildung von Proteinen, die für die Entstehung und den aggressiven Verlauf von Krebskrankheiten von entscheidender Bedeutung sind. Das Leitprodukt AP 12009, ein TGF-beta2-Inhibitor, befindet sich für die Behandlung von malignem Gliom, Kolorektalkarzinom, Pankreaskarzinom und malignem Melanom in der klinischen Entwicklung.
www.antisense-pharma.com

Apogenix GmbH

Apogenix fokussiert sich auf die präklinische und klinische Entwicklung innovativer Medikamenten-Kandidaten, die ihre therapeutische Wirksamkeit über die Beeinflussung des programmierten Zelltodes (Apoptose) entfalten. Indikationen sind akute zerebro- und kardiovaskuläre Erkrankungen, bei denen die Apoptose abnorm gesteigert ist sowie Krebserkrankungen, bei denen die Apoptose abnorm reduziert ist.
www.apogenix.com

Arbeitskreis der Bioregionen

ascenion GmbH

Ascenion bietet einen umfassenden Service für alle Aspekte des IP Asset Managements für die Life-Science Branche. Als Partner mehrerer öffentlicher Forschungsinstitute betreut das Team derzeit rund 500 Patentfamilien, mehr als 100 Lizenz- und Kooperationsvereinbarungen und 11 Spin-Offs.
www.ascenion.de

Aspiras

Basierend auf langjähriger praktischer Erfahrung bietet ASPIRAS Knowhow in Pharma und Biotechnologie mit den Schwerpunkten Projektmanagement und Geschäftsentwicklung. Fachleute mit Expertise in präklinischer und klinischer Entwicklung, Zulassung, internationalem Marketing und Finanzen bilden das Team.
www.aspiras.de

AVIA GmbH

www.avia-gmbh.de

Avontec GmbH

Die AVONTEC GmbH ist ein biopharmazeutisches Unternehmen mit Produkten in der klinischen Phase II. Basierend auf einer neuen Wirkstoffklasse von kurzen, doppelsträngigen DNA Oligonukleotiden, die als „Decoys“ für Transkriptionsfaktoren wirken, entwickelt das Unternehmen neue anti-entzündliche Therapieansätze für die Indikationen Asthma (AVT-01) und Psoriasis (AVT-02).
www.avontec.de

Axiogenesis AG

Die Axiogenesis AG ist ein in Köln ansässiges Biotechnologie-Unternehmen, das innovative zelluläre Analysesysteme auf Basis von differenzierten, murinen embryonalen Stammzellen entwickelt und diese vornehmlich für den Einsatz in der chemischen, pharmazeutischen und kosmetischen Industrie bereitstellt. Fokus hierbei ist einerseits der Nachweis von toxischen Wirkungen sowie andererseits die Entwicklung neuartiger Screeningsysteme zur Identifizierung von neuartigen Therapiekonzepten.
www.axiogenesis.com

[nach oben](#)

B

Baker & McKenzie LLP

Im Bereich der Lizenzierung von Patenten und Know-how beraten u. vertreten wir mit einem Team von mehr als 15 spezialisierten Anwälten sowohl große international tätige Mandanten als auch junge innovative Unternehmen aus dem Life-Science-

[Genentech "übernimmt" Roche Pharma](#)

[EU will Zulassungsblockade bei gv-Futtermitteln brechen](#)

[Schweizer Rechtsgutachten – keine Chance für Grüne Gentechnik](#)

Bereich bei der Gestaltung von Technologietransfer-, Lizenz, Forschungs-, Entwicklungs- u. Kooperationsverträgen.
www.bakernet.com

Beckman Coulter Genomics GmbH

Beckman Coulter Genomics ist ein führendes Labor für pharmakogenetische Dienstleistung und Auftragsforschung. Genetische Faktoren, die die Wirksamkeit von Medikamenten beeinflussen, werden analysiert, um die Arzneimittelentwicklung und -therapie sicherer, effizienter und vorhersagbarer zu machen. Ein breites Portfolio genetischer Tests für metabolisierende Enzyme, Arzneimitteltransportproteine und -targets verbunden mit wissenschaftlicher Expertise und qualifizierten Laborprozessen (ISO9001, GLP) machen Beckman Coulter Genomics zu einem kompetenten Partner für Beratung und Testung in klinischen Studien und für Auftragsforschung auf dem Gebiet der Pharmakogenetik.

berlinbiotechpark GmbH und Co. KG

Mitten in Berlin in attraktiver Lage und mit optimaler Verkehrsanbindung bietet der berlinbiotechpark gegenwärtig rund 53.000 qm Büro-, Labor- und Produktionsflächen, mit einem Erweiterungspotenzial von weiteren 50.000qm, an. Aufgrund seiner Medienversorgung, Infrastruktur und den technischen Services ermöglicht der berlinbiotechpark Unternehmen aus dem gesamten Sektor Life Sciences, Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten und Produktion an einem Ort zu bündeln und flexibel zu erweitern.
www.berlinbiotechpark.de

Biobase GmbH

Biobase GmbH (www.biobase-international.com) entwickelt und vertreibt molekularbiologische Datenbanken für die Anwendung in der Forschung und Entwicklung. Zum Produktportfolio gehören die international renommierten, manuell annotierten molekularbiologischen Datenbanken TRANSFAC[®], TRANSPATH[®], BRENDA[®] und die Proteome BioKnowledge[®] Library[®]. Bisher zählen weltweit über 70 biotechnologische und pharmazeutische Unternehmen und über 350 akademische Einrichtungen zu den zufriedenen Kunden des Unternehmens.
www.biobase.de

BioCentiv GmbH

Die BioCentiv GmbH bietet umfassende Unterstützung bei der Unternehmensentwicklung am High-Tech-Standort Jena. Wir betreiben das BioInstrumentenzentrum am Campus Beutenberg. Es entspricht in allen Belangen dem neuesten Stand der Technik und ist sowohl für Spitzenforschung als auch Pilotproduktion hervorragend geeignet. Wir begleiten Sie aktiv beim Betrieb Ihrer Labore und bieten Ihrem Unternehmen direkte und praktische Unterstützung von der Finanzierung bis zum Projektmanagement.
www.biocentiv.com

BioCologne e. V.

www.biocologne.de

BIOCOM AG

Die BIOCOM AG ist ein schon seit 1986 auf Biotechnologie spezialisiertes Fachinformationsunternehmen mit Sitz in Berlin. Zu den wichtigsten Produkten gehören die Fachzeitschriften transkript, Laborwelt und European Biotechnology News, das BioTechnologie-Buchprogramm sowie als Dienstleistung das neue Online-Portal www.biotechnology.de.
www.biocom.de

BIOCRATES Life Sciences AG

www.biocrates.com

Biofrontera AG

Die Leverkusener Biofrontera AG hat sich auf die Entwicklung von pharmazeutischen Produkten im Bereich Dermatologie spezialisiert. Das Unternehmen zeichnet sich durch eine breites, marktnahes Produktportfolio aus, welches in ausgewählten europäischen Ländern eigenständig vertrieben werden soll.
www.biofrontera.com

BioGeneriX AG

Die BioGeneriX AG ist eine Tochtergesellschaft der ratiopharm, einem Marktführer im internationalen Generika-Markt. Generika sind qualitativ gleichwertige, preiswerte Versionen von patentfreien chemischen Arzneimitteln. BioGeneriX wurde 2000 gegründet, um biotechnologisch hergestellte Arzneimittel, deren Wirkstoffe aus Zell- oder Bakterien-Kulturen gewonnen werden, zum Zeitpunkt des jeweiligen Patentablaufs auf den internationalen Markt zu bringen.
www.biogenerix.com

BioGenes GmbH

BioGenes ist ein weltweit agierender Full-Service-Anbieter von Dienstleistungen im Bereich Proteinanalyse, massgeschneiderte Antikörper und Immunassays mit hohem Anspruch an Qualität und Service. Die biochemische und immunologische Expertise sowie die langjährige Erfahrung unserer interdisziplinären Wissenschaftler haben uns

einen exzellenten Ruf als Spezialanbieter für die Entwicklung massgeschneiderter Lösungen bei Antikörpern und Immunassays im Bereich Qualitätskontrolle, Medikamentenentwicklung und Diagnostik eingebracht. Für Universitäten, Institute und industrielle Forschung bietet BioGenes die kostengünstige Entwicklungen von Standard-Antikörpern an.
www.biogenes.de

BioIndustry e.V.

www.bioindustry.de

BioInstrumente Jena e.V.

Seit 1995 unterstützt BioInstrumente Jena die Forscher bei der Entwicklung tragfähiger Konzepte, deren Überführung in marktreife Produkte, sowie ihrer nachfolgenden Kommerzialisierung. Das Cluster fokussiert auf Instrumente, Methoden und Technologien Biotechnologen und die pharmazeutische Industrie. Das Portfolio umfasst modernste Mikroskope, HTS-Laborautomaten, Dyes, GMP-Auftragsproduktion von Proteinen, Microarrays und Reader.
www.bioinstrumente-jena.de

BioLago e.V.

www.biolago.org

Bio^M Biotech Cluster Development GmbH

Die Bio^M Biotech Cluster Development GmbH ist die Koordinationsstelle des Münchener Biotech Clusters und die zentrale Anlaufstelle für Biotechnologie-Unternehmen und Firmengründer. Als Service- und Beratungsgesellschaft verfolgt sie das Ziel, die Entwicklung des Clusters zu einem der führenden Biotechnologiezentren in Europa auszubauen. Im September 2006 ist die Gesellschaft aus der Bio^M AG Munich Biotech Development hervorgegangen und hat das Geschäftsfeld der Standortförderung für den Großraum München übernommen. Zusätzlich hat Bio^M im Rahmen der bayerischen Cluster Offensive das Management für die Biotechnologie in ganz Bayern übernommen. In dieser Funktion verfolgt sie das Ziel, ein Netzwerk in Bayern aufzubauen, das die Zusammenarbeit zwischen Forschungseinrichtungen und der Industrie stärkt.

www.bio-m.org
www.biotech-bayern.de

BIO Mitteldeutschland GmbH

Die BIO Mitteldeutschland GmbH (BMD) unterstützt, koordiniert und implementiert die Biotechnologie Offensive und Umsetzungsstrategie des Landes Sachsen-Anhalt. Sie ist Ansprechpartner für den Biotech-cluster des Landes und arbeitet im Rahmen des "Cluster Biotechnologie/Life Sciences Mitteldeutschland" mit den Kollegen aus Thüringen und Sachsen zusammen.

www.biomitteldeutschland.de

BIOMEVA GmbH

BIOMEVA GmbH ist ein sehr erfahrenes und zuverlässiges Dienstleistungsunternehmen im Bereich der Auftragsproduktion von biotechnologisch hergestellten Arzneimittelwirkstoffen. Seit 1993 hat BIOMEVA mehr als 350 mikrobielle GMP-Produktionsansätze im 1.500 L Maßstab hergestellt. Weltweit zählen mehr als 30 Unternehmen zum Kundenkreis. Die Partner profitieren von BIOMEVA's erfolgreichem Track Record bezogen auf Transfer, Entwicklung, Scale-up und Validierung von cGMP-Herstellungsprozessen. BIOMEVA verfügt über klassifizierte Laborräumlichkeiten für die Zellbankproduktion und deren Lagerung sowie Produktionsreinhäuser (Klasse A, B, C, D) und Anlagen nach dem neuesten Stand der Technik. BIOMEVA ist ein privat geführtes Unternehmen mit Firmensitz in Heidelberg.

www.biomeva.com

BIO-NET LEIPZIG Technologietransfergesellschaft mbH

Die im Hinblick auf das 2003 eröffnete Biotech-Zentrum BIO CITY LEIPZIG gegründete BIO-NET LEIPZIG Technologietransfergesellschaft mbH, fungiert als zentraler Ansprechpartner für Beratungs- und Managementdienstleistungen im Bereich der Biotechnologie/Life Sciences an der Schnittstelle von Wissenschaft und Wirtschaft in der Region Leipzig.

Die Gesellschaft ist schwerpunktmäßig auf den Geschäftsfeldern "BIO-START" (Existenz-gründungs- und Finanzierungsberatung), "BIO-COACH" (Projektmanagement und Strategie-beratung) und "BIO-TALK" (regionale Informations- und Kommunikationsplattform) tätig.

www.bio-city-leipzig.de

BIO.NRW

-

BioNTech AG

-

BIOPARK Regensburg GmbH

Die BioPark Regensburg GmbH ist die Managementeinheit des Biotechnologie-Clusters BioPark Regensburg im Herzen Bayerns. Am nördlichsten Punkt der Donau

Clusters BioRegion Regensburg im Herzen Bayerns. Am nördlichsten Punkt der Donau gelegen sind derzeit 39 Firmen im Bereich Life Sciences mit über 1700 Mitarbeitern tätig. Die BioRegion Regensburg ist damit nach München die zweitgrößte Biotechnologieregion in Bayern.
www.bioregio-regensburg.de

Biopharm GmbH

Wir von Biopharm und unsere Leistungen
Aus den Kompetenzen in den Bereichen Forschung und Entwicklung und der Analytik rekombinanter Proteine resultierten die vielversprechenden Ergebnisse bezüglich unseres humanen Wachstums- und Differenzierungsfaktors rhGDF-5, welcher sich bei unseren Lizenzpartnern Johnson & Johnson für den Bereich Orthopädie und Scil Technologie/Medtronic für den Mund-Kiefer-Gesicht-Bereich in klinischen Studien befindet. Grund genug, unsere heute mehr als 20-jährige Erfahrung und unser Know-how auch an unsere Kunden hinsichtlich der Entwicklung von biologischen Therapeutika weiterzugeben. Darüber hinaus bieten wir als global agierendes Unternehmen unseren Kunden sowohl die Analytik von klassischen und rekombinanten Wirkstoffen und Arzneimitteln als auch die Durchführung bzw. Entwicklung von diversen Projekten in der Zellkultur. Alle Arbeiten verlaufen nach GLP/GMP. Wir setzen allerhöchste Maßstäbe an die Qualität unserer Arbeit, die in einem seit vielen Jahren etablierten Qualitätssicherung-Umfeld erfolgt. Unseren Kunden bieten wir die effiziente Auftragsabwicklung, Professionalität, Termintreue und die geeignete Infrastruktur. Wir garantieren höchste Standards, denn Zuverlässigkeit zählt.
www.biopharm.de

BioRegion Rhein-Neckar-Dreieck e.V.

Im Verein BioRegion Rhein-Neckar-Dreieck haben sich Forschungseinrichtungen wie Universität Heidelberg, DKFZ und EMBL, Großunternehmen wie Roche Diagnostics, BASF, Merck und Abbott, mehr als 50 Biotech-Unternehmen und Dienstleister sowie Kommunen und Kammern zusammen geschlossen, um die Entwicklung der Region zu einem der großen Life Science-Standorte in Europa voranzutreiben.
www.bioregion-rnd.de

BioRegio STERN Management GmbH

Die BioRegio STERN Management GmbH fördert im öffentlichen Auftrag und Interesse die Biotechnologie in den Regionen Stuttgart und Neckar-Alb sowie in den Städten Stuttgart, Tübingen, Esslingen und Reutlingen.

Dienstleistung

Beraten, informieren, koordinieren, vernetzen und vermarkten - das sind wesentliche Aufgaben der GmbH. Damit ist sie die zentrale Anlaufstelle für alle Biotech-Akteure in der STERN-Region.

Interessenvertretung

Die GmbH vertritt die wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Interessen von Existenzgründern, Unternehmern und Forschern gegenüber der Politik, den Investoren, den Medien und Verbänden.

www.bioregio-stern.de

BioRN Cluster Management GmbH

Die BioRN Cluster Management GmbH ist eine Öffentlich-Private Partnerschaft zwischen der BioRegion Rhein-Neckar, dem Technologiepark Heidelberg, der Industrie- und Handelskammer Rhein-Neckar und der Metropolregion Rhein-Neckar. Aufgabe der Gesellschaft ist die Koordination, Vernetzung, Entwicklung und Vermarktung des BioRN-Clusters - eines der führenden Biotechnologie-Cluster in Europa.

www.BioRN.org

biosaxony

biosaxony - die Koordinierungsstelle für Biotechnologie im Freistaat Sachsen - ist erster Partner für alle Biotechnologie-Belange in und für Sachsen. biosaxony unterstützt Anliegen von der ersten Informationsbeschaffung und Kommunikation bis zur Ansiedlung. Dabei können wir auf ein etabliertes Netzwerk aus Industrie, Politik, Finanzwelt und Organisationen zugreifen - regional wie international. Stark ausgeprägte inhaltliche Kompetenz (Regenerative Medizin und molekulares Bioengineering), state-of-the-art Infrastruktur in attraktiven Stadtlagen, sowie ein excellent qualifizierter Mitarbeiter-Pool ermöglichen in Sachsen eine lebendige Zusammenarbeit von akademischer Forschung und marktorientierten Biotechnologie-Unternehmen.

www.biosaxony.com

Bioscience Valuation BSV GmbH

BIOSCIENCE Valuation BSV GmbH ist eine Unternehmensberatung, die sich auf die qualitative und quantitative Bewertung von F&E-Projekten, Portfolios, Biotechnologie-Firmen, Lizenz-Vereinbarungen und M&A-Möglichkeiten spezialisiert hat, um deren Wert zu maximieren. Dazu führt BSV umfassende Analysen über Marktpotential und F&E-Risiken durch, die in optimierten Entwicklungs-, Kollaborations- und Marketing Strategien resultieren

www.bioscience-valuation.com

BioSingapore

www.biosingapore.org.sg

BioSpring GmbH

BioSpring stellt Spezialoligonukleotide für die Bereiche Pharma, Diagnostik, Chiptechnologien und Molekularbiologie her und entwickelt gemeinsam mit Kooperationspartnern therapeutische Wirkstoffe sowie Diagnostikverfahren auf Nukleinsäurebasis. Desweiteren werden unter Einsatz eines proprietären Verfahrens (PHENOlution) maßgeschneiderte Enzyme für industrielle Anwendungen entwickelt. <http://www.biospring.de>

Bio-Tech-Region OstWestfalenLippe e. V.

www.bio-owl.de

BIOTECTID GmbH

Biotectid entwickelt und produziert neuartige In-vivo Diagnostika zum bildgebenden Nachweis chronischer Entzündungen. Hauptindikation ist rheumatoide Arthritis bzw. Gelenkrheuma). Das Unternehmen stellt die pharmazeutischen Prüfpräparate GMP-konform selbst her. Für das Lead-Produkt haben die klinischen Studien bereits begonnen.

www.biotectid.de

BioTOP Berlin-Brandenburg / Technologiestiftung Berlin

BioTOP Berlin Brandenburg ist die zentrale Anlauf- und Koordinationsstelle für alle Belange der Biotechnologie in Deutschlands Hauptstadtregion. Mit unserem besonderem Profil als Netzwerkknotenpunkt unterstützen wir Sie bei allen Fragestellungen - schnell und erfolgsorientiert.

www.biotope.de

Biotype AG

Die Biotype AG hat sich auf die Genotypisierung und molekularbiologische Analyse im Bereich der Forensik, der Humanmedizin und der Veterinärmedizin spezialisiert. Das Unternehmen entwickelt, produziert und vertreibt molekularbiologische Testsysteme zur schnellen und sensitiven PCR-Diagnostik.

www.biotype.de

BioValley Deutschland e.V.

Der gemeinnützige BioValley Deutschland e. V. verfolgt das übergeordnete Ziel, die trinationalen, grenzüberschreitenden Potentiale im Bereich Life Sciences und Biotechnologie am Oberrhein zu bündeln und zu fördern. Der BioValley Deutschland e.V. ist im Rahmen der BioValley-Initiative eine Plattform vor allem für Unternehmer und Existenzgründer.

www.biovalley.de

Bird & Bird Rechtsanwälte

Bird & Bird gehört zu den führenden europäischen Anwaltskanzleien. Als Full-Service Kanzlei bietet Bird & Bird Rechtsberatung in allen Bereichen des internationalen Wirtschaftsrechts mit einem starken Fokus auf technologie-orientierte Sektoren. Ein wichtiger Beratungsschwerpunkt von Bird & Bird liegt im Bereich Life Sciences."

www.twobirds.com

bitop AG

Die bitop AG entwickelt und vermarktet Produkte auf der Grundlage der Extremolyte, einer Gruppe von Naturstoffen, die für die Stressresistenz extremophiler Mikroorganismen verantwortlich sind. bitop entwickelt seine Extremolyt-Plattform für Anwendungen in den Bereichen: Consumer Care (Kosmetik/Hautpflege), Medizinprodukte, Pharma und Life Science (Biostab Protein Stabilizer).

www.bitop.de

Bonnekamp & Sparing Patentanwälte

Deutsche Patentanwälte, European Patent Attorneys und European Trademark Attorneys

Die Kanzlei Bonnekamp & Sparing in Düsseldorf berät in allen Bereichen des Gewerblichen Rechtsschutzes, im Besonderen für Patente, Marken, Design und alle Angelegenheiten, die damit zusammenhängen, in Deutschland, Europa und weltweit. Ein Schwerpunkt unserer Arbeit liegt auf dem Gebiet Life Science und Biotechnologie. Diese Bereiche werden von Patentanwalt Dr. Volker Mann betreut. Die Kanzlei berät sowohl mittelständische und große Unternehmen als auch Start-ups, Forschungsinstitute und Einzelerfinder.

www.bonnekamp-sparing.de

BRAIN AG

BRAIN ist ein führender Anbieter von neuen Enzymen, Biokatalysatoren und Wirkstoffen für die chemische, pharmazeutische und Kosmetik-Industrie. Seit 1993 erschließen ihre, in einer Vielzahl von erfolgreichen "white biotech" Kooperationen bewährten, Technologien die unerforschte Biodiversität der Natur.

www.brain-biotech.de

Business Wire - A Berkshire Hathaway Company

Business Wire, ein hundertprozentiges Tochterunternehmen des Warren Buffett Konzerns Berkshire Hathaway, ist führender Nachrichtendienstleister zur Verbreitung von Presse- und Finanzmeldungen sowie Partner der BIO/USA. Business Wire liefert u.a. spezielle Services zur Verbreitung von Biotechnologie-Meldungen an Investoren, Fachmedien und weitere relevante Zielgruppen.

www.BusinessWire.com oder www.BusinessWire.de

nach oben

C

caprotec bioanalytics GmbH

www.caprotec.com

Celgene GmbH

Celgene wurde 1986 in New Jersey, USA, gegründet. Im Moment beschäftigt das Unternehmen mehr als 1000 Mitarbeiter. Die kürzliche Gründung einer Europazentrale in Neuchâtel trägt der Bedeutung des europäischen Gesundheitsmarktes Rechnung. Länderniederlassungen in den wichtigsten Märkten werden in den nächsten Jahren Hunderte neuer Arbeitsplätze in Europa schaffen.

www.celgene.com

cellasys GmbH

cellasys bietet Systemlösungen zur kontinuierlichen Analyse der Vitalität lebender Zellen. Diese beinhalten Forschung und Entwicklung, Fertigung und Wartung zellbasierter Systeme. Aber auch Beratungsdienstleistungen bei der Entwicklung neuer Applikationen, Datenmanagement und Dateninterpretation. Die zellbasierten System der cellasys GmbH messen verschiedene Parameter im Mikromilieu lebender Zellen. Dies sind die extrazelluläre Ansäuerung (ph), die zelluläre Atmung (pO₂) und die Morphologie (Impedanz) der Zellen. Die Messung erfolgt marker-frei, parallel, kontinuierlich und in Echtzeit. Somit kann z.B. in der Medizin die Wirksamkeit von Medikamenten vor Therapiebeginn an einer Zellprobe außerhalb des Menschen (oder Tiers) ermittelt werden. Im Bereich der Labortechnik ergibt sich z.B. die Möglichkeit die Vitalität von Zellen in einem Mikro-Fermenter kontinuierlich zu untersuchen.

www.cellasys.com

Cellca GmbH

www.cellca.de

CellGenix Technologie Transfer GmbH

CellGenix ist ein innovatives Biotech Unternehmen. CellGenix entwickelt, produziert und vermarktet Zell- und Proteintherapeutika für den onkologischen und Gewebeersatzmarkt (u.a. Orthopädie, Kieferchirurgie) sowie hochqualitative GMP Reagenzien und Kulturmedien für die therapeutische ex vivo Prozessierung von Zellen.

www.cellgenix.com

Cellzome GmbH

Cellzome ist ein privates Biotechnologie-Unternehmen, das neuartige Wirkstoffe entwickelt, um Entzündungskrankheiten wie z. B. rheumatoide Arthritis oder Multiple Sklerose zu behandeln. Dabei wird eine Technologie (Kinobeads™) eingesetzt, die die Wechselwirkungen zwischen Wirkstoff und den Proteinen einer Zelle, einem Gewebe oder Blut bestimmt. So kann auf molekularer Ebene direkt der Wirkmechanismus von Arzneistoffen aufgeklärt und potentielle Nebenwirkungen vermieden werden.

Cellzome beschäftigt ca. 90 Mitarbeiter an seinen Standorten Heidelberg und Cambridge (U.K.). Das Unternehmen unterhält große Forschungsk Kooperationen mit führenden Pharma-Unternehmen. In einer weltweiten strategischen Allianz mit GlaxoSmithKline, der weltweit zweitgrößten Pharmafirma, erforscht und entwickelt Cellzome Kinase-Inhibitoren gegen Entzündungskrankheiten. Außerdem unterhält Cellzome eine langjährige Kooperation mit Johnson & Johnson im Bereich Alzheimer.

www.cellzome.com

Cephalon GmbH

Die Cephalon GmbH mit Sitz in Martinsried bei München ist eine Tochtergesellschaft des US-amerikanischen biopharmazeutischen Unternehmens Cephalon Inc. Die Gesellschaft wurde 1997 gegründet, um die Märkte in Deutschland, Österreich und der Schweiz zu betreuen. Das Unternehmen vermarktet derzeit sieben Produkte in den Bereichen ZNS, Onkologie, Schmerz- und Schlafmedizin.

www.cephalon.de

CEVEC Pharmaceuticals GmbH

CEVECs Geschäftsfeld ist die Entwicklung einer innovativen Plattform-Technologie für die Produktion von Biopharmazeutika auf Basis von auf humanen Zelllinien. Die geschützte Technologie nutzt Amnion-Zellen (CAP-Zellen) und bietet neue Chancen zur Produktion von Antikörpern, Enzymen und Wachstumsfaktoren

www.cevec-pharmaceuticals.com

CMS Hasche Sigle Partnerschaft von Rechtsanwälten und Steuerberatern

CMS Hasche Sigle ist eine der führenden deutschen Anwaltssozietäten mit mehr als 450 Anwälten. Die Sozietät deckt den gesamten Bereich des Wirtschaftsrechts ab und berät namhafte deutsche und internationale Unternehmen aus den unterschiedlichsten Branchen. CMS Hasche Sigle ist an allen wichtigen Wirtschaftszentren tätig.

www.cms-hs.com

co.don AG

Die co.don® AG ist an der Schnittstelle zwischen der pharmazeutischen Industrie und der Biotechnologie positioniert und auf dem noch jungen Gebiet des Tissue Engineering/ Regenerative Medizin tätig. Bereits seit 1997 entwickelt, produziert und vertreibt co.don® zellbasierte biologische Arzneimittel zur Regeneration von Knorpel-, Knochen- und Bandscheibengewebe.
www.codon.de

Coley Pharmaceutical GmbH

www.pfizermai.com

Commerzbank AG

Die Commerzbank ist mit 36.448 Mitarbeitern und einer Bilanzsumme von € 626,3 Mrd. die führende Mittelstandsbank in Deutschland sowie strategischer Partner für große und kapitalmarktnahe Unternehmen. Im Bereich Corporates & Markets wird Firmen- und institutionellen Kunden eine breite Palette von Investment Banking-Produkten angeboten. Life Sciences & Chemicals sind Kernsektoren der Commerzbank und genießen in der gesamten Gruppe höchste Priorität.
www.commerzbank.de

Corvay GmbH

www.corvay.de

Curacyte AG

Die Curacyte AG ist ein forschendes biopharmazeutisches Unternehmen mit Sitz in Leipzig, welches sich auf die Entwicklung neuartiger Protease-Inhibitoren spezialisiert hat. Im Fokus der R&D Aktivitäten stehen dabei kardiovaskuläre und entzündliche Erkrankungen. Für die Indikation des distributiven Schocks hat das Leitprodukt der Curacyte AG, PHP, erfolgreich die Phase II-Prüfungen durchlaufen.
www.curacyte.com

Cure Vac GmbH

CureVac, ein Tübinger biopharmazeutisches Unternehmen, hat sich zum Ziel gesetzt, Krebskrankheiten mit einer messenger RNA (mRNA) basierten Technologieplattform zu bekämpfen. In eigenen GMP-Produktionsräumen entwickeln wir eine proprietäre, in ihrer in vivo-Stabilität verbesserte mRNA (RNActive™), welche eine höhere Genexpression zu einem frühen Zeitpunkt aufweist als vergleichbare DNA-Technologien. Mit CureVacs stabilisierter mRNA ist der Zugang zur sicheren Nutzung von genetischen Impfstoffen eröffnet worden.

www.curevac.com

Cytonet GmbH & Co. KG

Cytonet bietet erfolgreiche Lösungen zur Heilung schwerster, lebensbedrohlicher Erkrankungen durch Einsatz menschlicher Zellen als Arzneimittel unter Nutzung der Kernkompetenz in der Zelltherapie für den Ausbau der weltweit führenden Position in der in vitro sowie in vivo Therapie schwerster Organerkrankungen, insbesondere der Leber.

www.cytonet.de

[nach oben](#)



Aktuelle Nachrichten

[Ethik-Workshop der Arbeitsgruppe Innovation, Unternehmertum und Arbeitsplätze](#)

[Die Parteien wollen Verbesserungen für innovative kleine und mittlere Unternehmen](#)

[Umfrageergebnisse des German Remuneration Surveys](#)

[Ausbildungsverbund zur Beschäftigung von Auszubildenden](#)

[Fünf neue Mitglieder im August](#)

[International: BIO Deutschland arbeitet mit an Stellungnahme für das Kopenhagen-Protokoll](#)

[Nachrichten aus den Bioregionen: 2. Aufruf zum Wettbewerb Bio.NRW](#)

[Förderprogramme: Bekanntgaben, Aufrufe und Termine](#)

[Von Mitgliedern für Mitglieder: Vorzugskonditionen für D&O- und Probandenversicherungen](#)

[Aktuelle Technologietransfer-Angebote für BIO Deutschland-Mitglieder](#)

[Vergünstigungen für BIO Deutschland-Mitglieder und wichtige Termine](#)

Nachrichten aus der Biobranche

Bionity.COM Nachrichten

[Fettpolster bergen reiches Stammzellpotenzial](#)

[Lonza eröffnet neue Microbial Control Formulierungsanlage in Nanjing](#)

[Biofrontera platziert erfolgreich Kapitalerhöhung](#)

[Empa-Geige übertrifft Stradivari](#)

RSS-Feed Biotechnologie.de

[Wilde Verwandte wappnet Gerste gegen Zwergen-Krankheit](#)

[Rheuma-Übeltäter dingfest gemacht](#)

[20 Jahre Dreck: Biosensoren messen Exxon-Valdez-Folgen](#)

[Biotechnologie in der Schweiz](#)

transkript.de: Aktuelle Nachrichten

[Meldung des Tages: Schweizer Biotechnologie-Firmen Arpida und Evolva fusionieren](#)

Mitglieder von D bis H

D

Deutsche Bank AG

www.db.com

Deutsches Krebsforschungszentrum

Die in 1997 gegründete Stabsstelle Technologietransfer des Deutschen Krebsforschungszentrums (DKFZ) kommerzialisiert patentierte und nicht-patentierte Forschungsergebnisse durch Lizenzierung, Kooperationsvereinbarungen mit der Industrie oder Gründung von Start-up-Unternehmen.
www.dkfz.de

DeveloGen AG

DeveloGen ist ein Biologie getriebenes pharmazeutisches Unternehmen, fokussiert auf die Entwicklung neuer Behandlungen von Stoffwechselerkrankungen wie Diabetes, Fettleibigkeit und dem metabolischen Syndrom. DeveloGen besitzt eine reiche und innovative Pipeline von Wirkstoffkandidaten bis hin zur Phase II der klinischen Entwicklung.
www.develogen.com

Diapharm Biotech GmbH

Diapharm unterstützt Unternehmen der Arznei- und Gesundheitsmittel-Industrie in allen regulatorischen, medizinischen und pharmazeutischen Fragen rund um Arzneimittel, Medizinprodukte, Nahrungsergänzungsmittel, Biozide und Kosmetika. Im Auftrag von Biotech-Unternehmen leistet Diapharm beispielsweise die IMPD-, CTA- und CTD-Erstellung, die Analytik oder die Chargenfreigabe von Genterapeutika. Das Team von rund 90 Mitarbeitern übernimmt unter anderem die strategische Beratung, das Management und die verantwortliche Pflege für marken- und Produktportfolios. Europaweit ist Diapharm mit Partnern in Frankreich, Großbritannien, Polen, Portugal, Slowenien, Spanien, Tschechien und Ungarn präsent.
www.diapharm.de

Dickmann Patentanwaltskanzlei

Die Kanzlei bietet Mandanten eine individuelle und kompetente Beratung auf allen Gebieten des gewerblichen Rechtsschutzes, insbesondere im Bereich des Patentrechts, Markenrechts und Designschutzes. Die technischen Schwerpunkte der Kanzlei liegen auf den Gebieten der Biotechnologie und Medizintechnik.
www.td-patent.de

Dievini GmbH & Co.KG

www.dievini.com

Direvo Biotech AG

www.direvo.com

DIREVO Industrial Biotechnology GmbH

DIREVO betreibt eine der weltweit führenden Plattformen zur Identifizierung, Optimierung und dem Scale-up von Biokatalysatoren und mikrobiellen Systemen. Als Spin-off der DIREVO Biotech AG, fokussiert sich die DIREVO Industrial Biotechnology GmbH auf die industrielle Anwendung ihrer Technologien vor allem im Nahrungs- und Futtermittelsektor sowie im Bereich Bioaffinerien und technische Enzyme. DIREVO entwickelt Produkte sowohl unabhängig als auch in Partnerschaft mit international führenden Unternehmen. Mit der Entwicklung von industriellen Enzymen, Fermentationssystemen und Starterkulturen leistet die Firma einen nachhaltigen Beitrag zur Etablierung umweltfreundlicher sowie ressourcenschonender Produkte und Produktionsverfahren.
www.direvo.com

Dr. Holger Bengs - Biotech Consulting

Biotech Consulting, das ist Holger Bengs; vor allem aber sind es 15 Jahre Erfahrung aus Forschung und Entwicklung, sowie Verlags- und Beratertätigkeit in den Life Sciences "Chemie und Biotechnologie" als: Projekt-Manager, Gründer und Geschäftsführer. Biotech Consulting, das ist naturwissenschaftliche Ausbildung und Berufserfahrung, gepaart mit Medien-Expertise und Kapitalmarkt-Kennntnis in einem lebendigen Netzwerk von Experten aus Wissenschaft und Wirtschaft. Überall dort, wo Sie in der Life Science-Branche Lösungen an interdisziplinären Schnittstellen benötigen, bietet Ihnen Biotech-Consulting langjährige Erfahrung und hohe

- Aktuelle Nachrichten
- Ziele
- Aufgaben
- Mitglieder
 - Speziell für Mitglieder
 - Mitglieder A - C
 - Mitglieder D - H**
 - Mitglieder I - L
 - Mitglieder M - R
 - Mitglieder S - Z
- Vorstand
- AK BioRegio
- Arbeitsgruppen
- Positionspapiere
- Pressemittelungen
- Satzung
- Technologietransfer
- Dokumente
- Stellenangebote
- Veranstaltungen
- Kontakt
- Impressum
- Suchen
- Bekanntmachung



3D-Animation
Technische Grafik
Webdesign



Beratungskompetenz.
www.holgerbengs.de

Dr. Wendel Sales and Marketing GmbH

Wir unterstützen Unternehmen bei der Markteinführung Ihrer Produkte, Technologien und Serviceleistungen durch professionellen Marketing- und Vertriebsaufbau. Wir beraten Unternehmen mit existierenden Marketing- und Vertriebsstrukturen bei der effektiven Neuausrichtung zur Umsatz- und Gewinnoptimierung. Due Diligence Prüfungen im Bereich Marketing und Vertrieb runden unser Leistungsangebot ab.
www.wendelgmbh.com

[nach oben](#)

E

EAPB European Association of Pharma Biotechnology

www.eapb.org

Earlybird Venture Capital GmbH & Co. KG, Hamburg

Earlybird ist ein internationales Venture Capital-Unternehmen mit Büros in Deutschland (Hamburg und München) und in den USA (Palo Alto). Das Unternehmen wurde 1997 gegründet und verwaltet derzeit ein Fondsvolumen von rund US\$ 300 Mio. Earlybird investiert vorwiegend in Unternehmen der Software/IT, Healthcare und Kommunikationstechnologiebranche sowie im Bereich konvergente Technologien in Europa und den USA. Der Schwerpunkt liegt dabei auf Investments in frühen Phasen der Unternehmensentwicklung. Earlybird bietet darüber hinaus operative Erfahrung in der Unternehmensführung und stellt seinen Portfolio-Unternehmen ein Netz von Branchenspezialisten im Rahmen von Advisory Boards zur Seite
www.earlybird.com

EBD Group

EBD Group is an international life science consultancy with offices in the US, Germany and the UK. We provide Business Development and Drug Development services to pharmaceutical, biotechnology and medical device companies, and specialize in forming a bridge between the US and Europe. The conference arm of EBD is renowned for its organization of the world's largest stand-alone life science partnering conference, BIO-Europe, and its sister event BIO-Europe Spring. We also offer the investment conference BioEquity Europe and, from 2006, the new Medical Technology event BioDevice Partnering.
www.ebdgroup.com

Egon Zehnder International GmbH

Das 1964 in der Schweiz gegründete Unternehmen ist heute mit mehr als 60 Büros weltweit eine der führenden Firmen für Executive Search, deren Hauptfokus die Beratung von Unternehmen bei der Suche nach Top-Führungskräften, die Evaluierung von Managementpotentialen oder die Optimierung von Aufsichtsgremien und Führungsstrukturen ist. Im Wettbewerb um erstklassige Talente führt die Life Sciences Practice von Egon Zehnder International jährlich rund 300 Assignments für einige der renommiertesten Life Sciences-Unternehmen aus.
www.egonzehnder.com

Emergent Sales and Marketing Germany GmbH

Emergent BioSolutions ist ein biopharmazeutisches Unternehmen, das auf die Entwicklung, Herstellung und Vermarktung von Immunobiotics, wie z.B. Impfstoffe und Immunglobuline, spezialisiert ist. Das Unternehmen mit Niederlassungen in den USA, Deutschland, Großbritannien und Singapur konzentriert sich auf zwei Geschäftsbereiche: Produkte zur Abwehr potentieller bioterroristischer Bedrohungen sowie kommerzielle Produkte.
www.ebsi.com

epigenomics AG

Epigenomics ist ein Technologie-Pionier mit dem Potenzial, einen neuen Standard in der molekularen Diagnostik zu setzen. Die neuartigen diagnostischen und pharmakodiagnostischen Produkte sollen eine einfachere, genauere und patientenfreundlichere Früherkennung und Behandlung von Krebs und anderen Krankheiten ermöglichen.
www.epigenomics.com

Ernst & Young AG

Ernst & Young ist eines der drei großen deutschen Prüfungs- und Beratungsunternehmen. Das Dienstleistungsangebot umfasst Wirtschaftsprüfung, prüfungsnaher Beratung, Steuerberatung sowie Transaktions- und Immobilienberatung. Dienstleistungen im Bereich der Rechtsberatung erbringt die Luther Rechtsanwalts-gesellschaft mbH. Auch im Health Sciences Bereich gilt Ernst & Young als bevorzugter Partner. Im Rahmen unseres Dienstleistungsangebots werden spezifische Lösungen für die Life Sciences Industrie entwickelt.
www.de.ey.com

Eufets AG

Genentech "übernimmt" Roche Pharma

EU will Zulassungsblockade bei gv-Futtermitteln brechen

Schweizer Rechtsgutachten – keine Chance für Grüne Gentechnik

www.eufets.com

Eurofins/Genescan Analytics GmbH

Eurofins Scientific ist ein internationales Life-Science Unternehmen, das Kunden aus weiten Teilen der Industrie, einschließlich dem pharmazeutischen, Nahrungsmittel- und Umweltsektor, umfangreiche Analysedienstleistungen anbietet. Mit über 2.300 Mitarbeitern und mehr als 50 Laboratorien in 15 Ländern steht Eurofins weltweit mit an der Spitze der Branche. Das Dienstleistungsangebot der Gruppe umfasst über 10.000 verlässliche Analysemethoden zur Bestimmung der Authentizität, Herkunft, Sicherheit, Identität, Zusammensetzung und Reinheit von biologischen Substanzen und Produkten.

www.eurofins.com

Eurofins Medigenomix GmbH

Die Eurofins Medigenomix GmbH hat sich erfolgreich als internationaler Ausgliederungspartner für die biopharmazeutische Industrie und akademische Forschungsinstitute auf dem Gebiet der molekularbiologischen Anwendungen etabliert. Zusätzlich gehört das Labor zu den größten Anbietern von DNA-Profilen und DNA-Varianten (Polymorphismen) in der Tier- und Pflanzenzucht, Forensik, Lebensmittelindustrie und Gesundheitsvorsorge.

www.medigenomix.de

Evotec AG

Evotec ist ein führendes Wirkstoffforschungs- und -entwicklungsunternehmen mit einem hochwertigen Angebot innovativer Forschungslösungen. In eigenen Programmen hat sich Evotec auf die Entwicklung neuer Therapien im Bereich zentrales Nervensystem spezialisiert, darunter Schlafstörungen, Alzheimer, Schmerzen und Raucherentwöhnung. Der am weitesten fortgeschrittene Produktkandidat EVT 201 gegen Schlafstörungen befindet sich mit zwei erfolgreich abgeschlossenen Wirksamkeitsstudien am Ende der Phase II.

www.evotec.com

EXTEDO GmbH

Seit mehr als einer Dekade arbeitet die IABG-LSS in dem Bereich Dokumenten- und eSubmission-Management (eCTD, IMPD, etc.) für die Life Sciences Industrie. Auf der Basis langjähriger Erfahrung bietet die IABG-LSS Standardlösungen für alle Phasen (Wirkstoffsuche, Preklinik, Klinik und Zulassung) der Wertschöpfung von Biotechnologieprodukten an.

www.iabg-lss.com

[nach oben](#)

F

febit biotech GmbH

febit entwickelt und produziert innovative Microarray Technologie: Mit maßgeschneiderten Geniom® Ready-to-Go Biochips kann im Geniom® RT Analyzer jede DNA- oder RNA Sequenzen detektiert werden. Mit der Geniom® One DNA-Synthese-Einheit können diese Biochips sogar im eigenen Labor hergestellt werden. Geniom kann für vielfältige Anwendungen genutzt werden: Genotyping, Expression Profiling, miRNA, SNPs, Enzyme-on-Chip, Synthetische Gene...

www.febit.com

Fermentas GmbH

Fermentas ist auf die Entwicklung, Produktion und den weltweiten Vertrieb molekularbiologischer Produkte spezialisiert. Die Kernkompetenzen liegen in den Bereichen Restriktionsenzyme, modifizierende Enzyme, Protein- und Nukleinsäurereinigung sowie Transfektion. Die Produktion unter kontrollierten Reinraumbedingung (Klasse D) sowie ISO9001 (Produktion) und ISO14001 (Umwelt) Zertifizierung garantieren Produkte auf höchstem Qualitätsniveau. Für OEM-Kunden bieten wir Komplettlösungen einschließlich Entwicklung, Produktion und Abfüllung an.

www.fermentas.com

FGK Clinical Research GmbH

FGK bietet als Dienstleister bei der klinischen Entwicklung von Arznei- und med. Hilfsmitteln das gesamte Spektrum von der Protokollerstellung (inkl. Development) über die Studiendurchführung bis zum Abschlussbericht an. Dabei hat die FGK einen Focus auf Biotech Unternehmen wegen deren breiteren Bedarfs an Unterstützung bei der klinischen Arzneimittelenwicklung.

www.fgk-cro.de

Fresenius Biotech GmbH

Fresenius Biotech GmbH ist ein Unternehmen des Fresenius Gesundheitskonzerns mit Schwerpunkten in der klinischen Entwicklung und dem Marketing von biopharmazeutischen Produkten für die Gebiete Organtransplantation, Onkologie und Organregeneration.

www.fresenius-biotech.com

G

Galantos Genetics GmbH

www.galantos.eu

GANYMED Pharmaceuticals AG

GANYMED entwickelt monoklonale Antikörper gegen neue Oberflächenzielstrukturen solider Tumoren, die absolut kennzeichnend für den Tumor sind. Durch die hohe Tumorspezifität zielen GANYMEDs Antikörper auf eine gute therapeutische Wirksamkeit in Krebserkrankungen mit großem medizinischem Bedarf.

www.ganymed-pharmaceuticals.com

GATC Biotech AG

GATC Biotech ist ein führender Anbieter molekularbiologischer Dienstleistungen und innovativer Bioinformatik-Software für die Industrie und Akademie weltweit. GATC bietet seinen Kunden eine breite Palette an Dienstleistungen, um molekularbiologische Projekte jeglicher Größe schnell, effizient und kostengünstig abzuwickeln. GATC's Portfolio beinhaltet z.B. folgende Services: Genomsequenzierung, 96-Well/384-Well Sequenzierung (Hochdurchsatz), Einzelprobensequenzierung, Services aus den Bereichen Transkriptomik und Functional Analysis ergänzt durch eine breite Palette bioinformatischer Software, z.B. für DNA Sequenzanalysen, Genomanalysen, Mutationsanalysen, AFLP und Genotyping. Das umfangreiche Portfolio macht das Unternehmen zu einem führenden Service-Provider in Europa. Die meisten Mitarbeiter sind Wissenschaftler mit langjähriger Erfahrung in Biotechnologie und Molekularbiologie. Seit 1997 ist die Firma ISO-zertifiziert (ISO 9001:2000)."

www.gatc-biotech.com

Geneart AG

1999 gegründet, ist GENEART heute der weltweit führende Spezialist im Bereich optimierter Gene für Forschungseinrichtungen sowie die Pharma-, Biotech- und Chemiebranche. Auf Basis der Gensynthese bietet GENEART integrierte Produktsysteme bei der Entwicklung innovativer Medikamente, insbesondere DNA- und proteinbasierte Therapeutika und Impfstoffe sowie bei der Identifikation verbesserter Industrieenzyme.

www.geneart.com

Genius GmbH

Genius ist als Spezialagentur für Kommunikation und Wissenschaft in den Bereichen Strategieberatung, wissenschaftliche Beratung, Kommunikation und Marketing tätig. Das interdisziplinäre Team aus Biologen, Biochemikern, Agrar- und Ernährungswissenschaftlern sowie Marketing- und PR-Spezialisten verbindet in herausragender Weise wissenschaftliches Know-how mit praxisorientierter Kompetenz.

Wir sind der Überzeugung, dass komplexe naturwissenschaftliche Sachverhalte nur dann erfolgreich an die unterschiedlichen Zielgruppen kommuniziert werden können, wenn deren Hintergründe auch verstanden und in den richtigen Kontext gesetzt werden. Durch die naturwissenschaftliche Kompetenz unseres Teams und das uns zur Verfügung stehende Netzwerk stellen wir sicher, dass alle Projekte durch fachliche Genauigkeit überzeugen.

www.genius-biotech.de

Gesellschaft für Bioanalytik Münster e. V.

www.bioanalytik-muenster.de

Gilead Sciences GmbH

Gilead Sciences ist ein junges unabhängiges und weltweit operierendes Biotechnologie-Unternehmen. Wir entwickeln innovative therapeutische Lösungen zur Behandlung von Infektionskrankheiten. Gilead Sciences unterhält Forschungs-, Entwicklungs- und Produktionsstätten in USA und in Europa.

www.gilead-sciences.de

Glycotope GmbH

Glycotope ist einer der führenden Technologieanbieter in der Glykobiologie und Immuntherapie. Seit der Gründung in 2001 hat Glycotope auf der Basis seiner einzigartigen Technologieplattform zur Glykooptimierung neuer sowie bereits etablierter Wirkstoffe eine Reihe neuer therapeutischer Antikörper entwickelt. In Verbindung mit Glycotope Biotechnology, einer Unternehmenstochter mit über 25 Jahren Erfahrung in GMP-Produktion, können wir nun die gesamte Entwicklung optimal glykosilierter Biotherapeutika "from the gene to the drug" bis hin zum Abfüllen des klinischen Materials anbieten.

www.glycotope.com

GPC Biotech AG

Die GPC Biotech AG ist ein biopharmazeutisches Unternehmen, das in der Entdeckung und Entwicklung neuartiger Krebsmedikamente tätig ist. Der am weitesten fortgeschrittene Produktkandidat Satraplatin befindet sich in einer Phase-3-Zulassungsstudie. Ein weiteres potenzielles Krebsmedikament, der monoklonale Antikörper 1D09C3, befindet sich seit Anfang des Jahres 2005 in der Phase 1 der

klinischen Entwicklung.
www.gpc-biotech.com

Greenblum & Bernstein PLC

www.gbpatent.com

Greenblum & Bernstein, P.L.C. ist eine Patentanwaltskanzlei in der Nähe von Washington D.C., und schützt die Rechte an geistigem Eigentum von vielen weltweit führenden Unternehmen und setzt diese Rechte durch. Greenblum & Bernstein verzeichnet seit seiner Gründung vor 30 Jahren ein stetiges Wachstum und beschäftigt mittlerweile über 40 Anwälte und 160 Angestellte. Die Mandanten von Greenblum & Bernstein umfassen große, international etablierte Konzerne ebenso wie Unternehmensneugründungen, die erstmals geistiges Eigentum schützen wollen. Die Fachkräfte bei Greenblum & Bernstein verfügen über einen technischen Hintergrund in allen wichtigen technischen Fachbereichen, darunter auch Biotechnologie, Pharmazeutik, chemische Verfahrenstechnik, Physik, Elektrotechnik, Computerwissenschaft, Systemtechnik und Maschinenbau. Greenblum & Bernstein bietet Service in allen Bereichen des Intellectual Property Schutzes, einschliessend Rechtsstreitigkeiten und Gerichtsverfahren; Patentbeschaffung; Kundenbetreuung; Lizenzierung und Technologietransfer; Gesuche; Beschwerden und Spezialverfahren beim USPTO; und Marken und Urheberrecht.

greenovation Biotech GmbH

Die greenovation Biotech GmbH hat innovative Technologien zur Herstellung von Proteinen aus Moos-Zellen entwickelt. Der so genannte Moos-Bioreaktor ist eine sichere und kostengünstige Plattform zur Produktion von therapeutisch wirksamen Biopharmazeutika mit speziellen Eigenschaften und verbesserter Wirksamkeit. Die greenovation Biotech GmbH mit Firmensitz in Freiburg, Deutschland, wurde im September 1999 gegründet.
www.greenovation.com

nach oben

H

HA Hessen Agentur GmbH

www.hessen-agentur.de

hameln rds GmbH

hameln rds ist Dienstleister im Gesundheitsmarkt. Weltweit beraten und betreuen wir Kunden aus Pharmazie, Biotechnologie und Medizintechnik. Unser Portfolio: Auftragsentwicklung, Laborleistungen (GLP), klinische und biologische Studien, Zulassungsservice, Dossiers, Wirkstoff- und Produktversorgung.
www.hameln-rds.com

Heidelberg Pharma AG

Fokussiert auf die Entwicklung innovativer Arzneimittel gegen Krebs und HIV hat Heidelberg Pharma zur Zeit vier Substanzen in klinischer Entwicklung. Heidelberg Pharma ist in der Lage, Arzneimittel von ihrer Synthese bis einschließlich der klinischen Phase II selbständig zu entwickeln. Heidelberg Pharma bietet Kooperationspartnern die gemeinsame Entwicklung von Enhanced Pro-Drugs an.
www.heidelberg-pharma.com

High Tech Corporate Services GmbH

www.hightechservices.de

Hogan & Hartson Raue L.L.P.

Hogan & Hartsons weltweite Life Sciences Praxis berät Pharma-, Biotech- und Medizintechnikunternehmen in allen rechtlichen Fragen. Unser Team besteht aus Rechtsanwältinnen mit umfassender Erfahrung in der Life Sciences Industrie, sowohl auf regulatorischer Ebene als auch im Bereich des geistigen Eigentums und bei Transaktionen. Wir konzentrieren uns besonders auf nationale und internationale Merger und Akquisitionen, Unternehmensfinanzierungen, Lizenz- und Kooperationsvereinbarungen und Outsourcing-Projekte.
www.hhlaw.com

HS LifeSciences AG

www.hs-lifesciences.com

humatrix AG

www.humatrix.de

Hyglos GmbH

Das im Jahre 2000 gegründete Regensburger Unternehmen entwickelt innovative Bindemoleküle auf Basis bakterieller Viren. Die Technologie wird unter anderem in der Lebensmittelkontrolle zum gezieltem Nachweis pathogener Keime und im Pharmabereich zum Nachweis und zur Entfernung fieberauslösender Endotoxine eingesetzt. Profos erhielt kürzlich neues Kapital in Höhe von EUR 5 Mio. im ersten Teil einer aktuellen Finanzierungsrunde.
www.hyglos.de



Aktuelle Nachrichten

[Ethik-Workshop der Arbeitsgruppe Innovation, Unternehmertum und Arbeitsplätze](#)

[Die Parteien wollen Verbesserungen für innovative kleine und mittlere Unternehmen](#)

[Umfrageergebnisse des German Renumeration Surveys](#)

[Ausbildungsverbund zur Beschäftigung von Auszubildenden](#)

[Fünf neue Mitglieder im August](#)

[International: BIO Deutschland arbeitet mit an Stellungnahme für das Kopenhagen-Protokoll](#)

[Nachrichten aus den Bioregionen: 2. Aufruf zum Wettbewerb Bio.NRW](#)

[Förderprogramme: Bekanntgaben, Aufrufe und Termine](#)

[Von Mitgliedern für Mitglieder: Vorzugskonditionen für D&O- und Probandenversicherungen](#)

[Aktuelle Technologietransfer-Angebote für BIO Deutschland-Mitglieder](#)

[Vergünstigungen für BIO Deutschland-Mitglieder und wichtige Termine](#)

Nachrichten aus der Biobranche

Bionity.COM Nachrichten

[Fettpolster bergen reiches Stammzellpotenzial](#)

[Lonza eröffnet neue Microbial Control Formulierungsanlage in Nanjing](#)

[Biofrontera platziert erfolgreich Kapitalerhöhung](#)

[Empa-Geige übertrifft Stradivari](#)

RSS-Feed Biotechnologie.de

[Wilde Verwandte wappnet Gerste gegen Zwergen-Krankheit](#)

[Rheuma-Übeltäter dingfest gemacht](#)

[20 Jahre Dreck: Biosensoren messen Exxon-Valdez-Folgen](#)

[Biotechnologie in der Schweiz](#)

Transkript.de: Aktuelle Nachrichten

[Meldung des Tages: Schweizer Biotechnologie-Firmen Arpida und Evolva fusionieren](#)

Mitglieder von I bis L

IBB Beteiligungsgesellschaft mbH

Die IBB Beteiligungsgesellschaft mbH stellt jungen Berliner Technologieunternehmen Venture Capital zur Verfügung. Sie wurde 1997 als 100 %ige Tochtergesellschaft der IBB mit dem Ziel gegründet, die Eigenkapitalbasis innovativer Technologieunternehmen zu stärken und ihre Ideen schneller in marktfähige Produkte umzusetzen. www.ibb-bet.de

Icon Genetics AG

ICON GENETICS ist Anbieter neuartiger Technologien zur genetischen Veränderung von Pflanzen. Diese Technologien zielen ab auf Präzision, Geschwindigkeit, Ausbeute, Expressionskontrolle und biologischer Sicherheit im Umgang mit Transgenen in Pflanzen. Wir entwickeln eine neue Generation von Produktionsplattformen und Produktprototypen für pharmazeutische, landwirtschaftliche und veterinärmedizinische, sowie Chemie- und Biotech-Märkte. www.icongenetics.com

IDEA AG

IDEA AG ist ein nicht-börsennotiertes, biopharmazeutisches Unternehmen mit Sitz in München. IDEAs Forschung ist auf die Entwicklung und spätere Vermarktung von Therapeutika ausgerichtet, die nicht-invasiv und zielgerichtet durch die Haut und/oder Nase in den Körper gebracht werden. IDEAs führende Phase II und Phase III Produkte zielen auf die Therapiegebiete Dermatologie und Schmerzbehandlung www.idea-ag.de

IGZ BioMed/ZmK Würzburg

Existenzgründer benötigen zum erfolgreichen Start angemessene technische Einrichtungen und Räumlichkeiten sowie professionelle Beratung und Begleitung; das Würzburger Innovations- und Gründerzentrum IGZ bietet beides an. Die beiden Gebäudeabschnitte BioMed (für Unternehmensgründungen im Bereich Life Sciences) und ZmK (für Gründungen im Bereich Kommunikation/IT) arbeiten dabei synergistisch zusammen. www.igz.wuerzburg.de

imaGenes GmbH

imaGenes ist ein führender Dienstleister für die Genomforschung in Europa und wurde 2007 als Spin-off des RZPD (Deutsches Ressourcenzentrum für Genomforschung) gegründet. imaGenes stellt weltweit eine der umfangreichsten Klonkollektionen für Säuger- und Vertebratengene bereit, die mühelos über seine mit internationalen Datenbanken verknüpfte Klon-Suchmaschine GenomeCube® abrufbar sind. Die zweite wichtige Basis für Forschungsdienstleistungen stellen unterschiedlichste funktionelle Microarray-Analysen auf Basis von Affymetrix-, Agilent und NimbleGen-Technologien dar. Zudem bietet imaGenes Next Generation Sequencing Services auf einem Illumina Genome Analyzer System an. Wissenschaftler in der akademischen Forschung ebenso wie in der pharmazeutischen Industrie erhalten Ressourcen höchster Qualität sowie innovative Technologien bei gleichzeitiger maximaler Flexibilität und Kosteneffizienz. imaGenes arbeitet durchgehend nach ISO 9001:2000 Qualitätsstandards. <http://www.imagenes-bio.de>

immatics biotechnologies GmbH

immatics biotechnologies ist ein unabhängiges biopharmazeutisches Unternehmen, das aktive Immuntherapien gegen Krebs entwickelt. Die therapeutischen Impfstoffe von immatics basieren auf Kombinationen mehrerer tumor-assoziiertes Peptide (TUMAPs), die das Immunsystem gezielt gegen Krebszellen stimulieren. Der am weitesten entwickelte Produktkandidat - IMA901 zur Behandlung von Nierenzellkrebs - wird zurzeit in einer internationalen klinischen Phase-II-Studie erprobt. Außerdem wird immatics in Kürze ein weiteres Produkt in die klinische Entwicklung bringen: IMA910, einen muropeptidbasierten Impfstoff gegen Darmkrebs. Das im Jahr 2000 gegründete Unternehmen, konnte in zwei Finanzierungsrunden mehr als 54 Millionen Euro Venture-Capital einwerben und beschäftigt an den Standorten Tübingen und München mehr als 50 Mitarbeiter. www.immatics.com

IMTM GmbH

IMTM entwickelt innovative Produkte für den biopharmazeutischen Markt, insbesondere im Bereich der inflammatorischen Erkrankungen und bietet präklinische und klinische Dienstleistungen für die pharmazeutische Industrie an. Das wirtschaftlich dominierende Geschäftsfeld ist die Entwicklung von neuartigen therapeutischen

- [Aktuelle Nachrichten](#)
- [Ziele](#)
- [Aufgaben](#)
- [Mitglieder](#)
 - [Speziell für Mitglieder](#)
 - [Mitglieder A - C](#)
 - [Mitglieder D - H](#)
 - [Mitglieder I - L](#)
 - [Mitglieder M - R](#)
 - [Mitglieder S - Z](#)
- [Vorstand](#)
- [AK BioRegio](#)
- [Arbeitsgruppen](#)
- [Positionspapiere](#)
- [Pressemittelungen](#)
- [Satzung](#)
- [Technologietransfer](#)
- [Dokumente](#)
- [Stellenangebote](#)
- [Veranstaltungen](#)
- [Kontakt](#)
- [Impressum](#)
- [Suchen](#)
- [Bekanntmachung](#)



3D-Animation
Technische Grafik
Webdesign

medienarbeiter
Kreativität | Konzepte | Webdesign

Commercielle Gesellschaft ist die Entwicklung von neuartigen therapeutischen Prinzipien und Medikamenten zur Behandlung chronisch-entzündlicher Erkrankungen. www.imtm.de

Index Ventures

www.indexventures.com

Indivumed GmbH

Indivumed fördert die Entwicklung individueller Krebstherapien durch enge Zusammenarbeit mit den führenden Hamburger Kliniken. Eine einzigartige Bio- und Datenbank bildet die Grundlage für Forschung und Entwicklung. Sie bietet die optimalen Voraussetzungen für die kliniknahe und schnelle Entwicklung von Tumordiagnostika und neuen Wirkstoffen zur Krebstherapie. www.indivumed.com

INNOPHAR GmbH

Die InnoPhaR GmbH ist ein Auftragsforschungsinstitut, welches sich auf die Durchführung klinischer Studien in Osteuropa fokussiert hat. In den zwei eigenen klinischen Zentren in der Ukraine und in Moldavien werden unter standardisierten Bedingungen neben Studien zur Erstanwendung an jungen, gesunden Studienteilnehmern schwerpunktmäßig Studien mit Patienten aus Spezialpopulationen in den vielfältigsten Indikationen durchgeführt (Proof-of-Concept-Studien). www.ipr-ee.com

Institut Virion/Serion GmbH

Die Unternehmensphilosophie ist seit der Gründung im Jahre 1978 klar umrissen: Unser Ziel ist es, zuverlässige, qualitativ hochwertige Test-Systeme zur Erkennung von Infektionskrankheiten zu entwickeln. Am Standort Würzburg arbeiten über 100 hochqualifizierte Mitarbeiter daran, diese anspruchsvolle Zielsetzung sicher zu stellen: mit immer neuen und verbesserten diagnostischen Verfahren. Bei in-vitro-Diagnostika ist das Institut Virion Serion ein kompetenter, zuverlässiger Partner, der seinen Kunden mit fast 30-jähriger Erfahrung zur Seite steht. www.virion-serion.de

Intendis GmbH

Intendis ist ein international tätiges Pharmaunternehmen mit Sitz in Berlin. Als Teil von Bayer HealthCare konzentriert sich Intendis auf die Entwicklung, Herstellung und Vermarktung hochwertiger, innovativer topischer Therapien zur gezielten Behandlung von Erkrankungen der Haut. Das Produktspektrum umfasst Arzneimittel zur Behandlung von Ekzemerkrankungen einschließlich Neurodermitis (atopische Dermatitis) sowie von Schuppenflechte (Psoriasis), Akne, Rosacea und Pilzinfektionen der Haut (Mykosen). Mehr Informationen finden Sie unter www.intendis.com.

Inter-Taxation AG

www.inter-taxation.ch

ipal GmbH

ipal GmbH – professioneller Vermarkter von Erfindungen und Know-how
Die ipal GmbH (Innovationen, Patente, Lizenzen) wird getragen von den Berliner Hochschulen FU, HU, TU, FHTW und TFH und der Investitionsbank Berlin (IBB). Die Patentverwertungsagentur bewertet und vermarktet exklusiv die Erfindungen der Hochschulwissenschaftler. Auf Basis von Kooperationsverträgen wird die ipal GmbH im Bereich Life Science auch für ihre starken Berliner Partner Charité-Universitätsmedizin, Robert-Koch-Institut, Deutsches Herzzentrum, sowie für das Paul-Ehrlich-Institut, Langen und die International University Bremen exklusiv tätig und erbringt dabei alle Dienstleistungen, von der Bewertung patentfähiger Technologien über den umfassenden Patentschutz in Zusammenarbeit mit renommierten Patentanwaltskanzleien bis hin zur Evaluierung der Erlöspotenziale am Markt und der erfolgreichen Kommerzialisierung der Innovationen durch Lizenzverträge. www.ipal.de

Isenbruck Bösl Hörschler Wichmann - Patentanwälte

Die Patentanwaltskanzlei Isenbruck | Bösl | Hörschler | Wichmann berät auf dem Gebiet des Gewerblichen Rechtsschutzes. Insbesondere vertritt sie Mandanten bei der Erwirkung, Durchsetzung und Verteidigung von Patenten, Gebrauchsmustern, Marken und Geschmacksmustern. Die Kanzlei hat Büros in Mannheim, München, Heidelberg und Düsseldorf. www.ib-patent.de

[nach oben](#)

J

Jado Technologies GmbH

JADO Technologies entwickelt neuartige niedermolekulare Arzneimittelkandidaten und nutzt dafür einzigartiges Know-How auf dem Gebiet der Zellmembranchemie rund um RAFTs (eigenständige funktionale Domänen in der Lipidmembran der Zelle). www.jado-tech.com

[Genentech "übernimmt" Roche Pharma](#)

[EU will Zulassungsblockade bei gv-Futtermitteln brechen](#)

[Schweizer Rechtsgutachten – keine Chance für Grüne Gentechnik](#)

Jerini AG

Das Berliner Pharmaunternehmen Jerini AG ist auf die Erforschung, Entwicklung und Vermarktung neuartiger peptidbasierter Arzneimittel spezialisiert. Mithilfe seiner Technologieplattform Peptides-to-Drugs (P2D) werden Medikamente für Krankheiten entwickelt, für die es keine oder nur eingeschränkte Behandlungsmöglichkeiten gibt. www.jerini.com

jobvector

jobvector ist im deutschsprachigen Raum die führende spezifische Karriereplattform für Naturwissenschaftler. Seit 1999 stehen wir als Synonym für qualitativ hochwertige Stellenvermittlung in den "Life Sciences" - den Bereichen Biotech, Pharma, Chemie und medizinische Forschung. jobvector konnte sich als Karriereportal erfolgreich in Deutschland, in der Schweiz und in Österreich etablieren. www.jobvector.com

Jones Day

www.jonesday.com

JPT Peptide Technologies GmbH

JPT Peptide Technologies GmbH ist ein in Berlin ansässiges, DIN EN ISO 9001:2000 zertifiziertes Biotechnologieunternehmen und ein führender Anbieter von innovativen peptidbasierten Dienstleistungen für die biomedizinische Forschung. Das Tochterunternehmen der Jerini AG produziert Peptidarrays, Peptidbibliotheken und Spezialpeptide. www.jpt.com

[nach oben](#)

K

Kaye Scholer (Germany) LLP

Im Frankfurter Büro arbeiten 25 Anwälte eng zusammen. Das Pharma /Biotech-Team verfügt über Anwälte mit langjähriger Branchenerfahrung. Spezieller Schwerpunkt sind komplexe Technologietransaktionen, die wir in enger Kooperation mit unseren US Büros bearbeiten. Das Beratungsspektrum umfasst zudem M&A-Deals sowie gesellschafts- und steuerrechtliche Strukturierungen. www.kayescholer.com

KeyNeurotek Pharmaceuticals AG

KeyNeurotek ist ein biopharmazeutisches Unternehmen, das sich auf die Entwicklung innovativer, niedermolekularer Medikamente für die Behandlung neuronaler Erkrankungen und Autoimmunerkrankheiten fokussiert. www.keyneurotek.de

K.H.S. Pharma Holding GmbH

www.midas-pharma.de

Kienbaum GmbH

Kienbaum gehört zu den Branchenführern der Beratung in Europa. Unsere Kernkompetenzen sind Executive Search, Human Resource Management und Management Consulting. In Deutschland sind wir Marktführer bei der Suche und Auswahl von Fach- und Führungskräften (Executive Search) und der Personalentwicklung inklusive der Vergütungsberatung (Human Resource Management). www.kienbaum.de

Kinaxo Biotechnologies GmbH

KINAXO unterstützt Pharma- und Biotechunternehmen in der Entwicklung und Optimierung von niedermolekularen Wirkstoffen. Mithilfe unserer KinaTor™-Technologie können wir die biologisch relevanten Wechselwirkungen von Wirkstoffen mit ihren zellulären Proteinen aufspüren und charakterisieren. www.kinaxo.de

Kleiner Rechtsanwälte

<http://www.kleiner-law.com>

KPMG Deutsche Treuhand-Gesellschaft AG

KPMG International ist als Verbund rechtlich selbstständiger, nationaler Mitgliedsfirmen mit ca. 94.000 Mitarbeitern in 148 Ländern eines der größten Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsunternehmen weltweit. Auch in Deutschland gehört KPMG zu den führenden Unternehmen in diesem Geschäftsfeld und ist mit ca. 6.500 Mitarbeitern an über 20 Standorten präsent. Unsere Leistungen sind in die Geschäftsbereiche Audit, Tax und Advisory gegliedert. www.kpmg.com

[nach oben](#)

L

Lederer & Keller Patentanwälte

Die Patentanwaltskanzlei LEDERER & KELLER bietet umfassende Dienstleistungen im gewerblichen Rechtsschutz, insbesondere im Patent- und Markenrecht. Die Kanzlei ist auf Schutzrechte der Bereiche Chemie, Pharmazie und Biotechnologie spezialisiert. Schwerpunkte sind neben der Ausarbeitung von Patentanmeldungen die Beratung und Vertretung im Prüfungs- und Einspruchsverfahren sowie in Patentstreitsachen.

www.lederer-keller.de

LifeTecAachen - Jülich e. V.

www.life-tec.org

Lonza Cologne AG

www.lonza.com

Lorenz Life Sciences Group

Die LORENZ Life Sciences Group ist seit zwanzig Jahren der international führende Anbieter von Softwarelösungen für das Zulassungsverfahren mit Regulatory Affairs Agencies. LORENZ docuBridge® ist weltweit das führende "Submission Management System" für eCTD-, Lifecycle- und e-Regulatory-Affairs-Management-Lösungen. BioTech-Unternehmen setzen LORENZ docuBridge® gleichermaßen als unternehmensweites Document Management System und für Due-Diligence-Projekte ein.

LORENZ docuBridge® ist die einzige Komplettlösung, die sowohl von der Industrie als auch von Arzneimittelzulassungsbehörden in Nordamerika und Europa eingesetzt wird. BioTech-, Pharma- und Service-Unternehmen in mehr als 20 Ländern verlassen sich auf LORENZ "e-Regulatory Affairs" Software- und Service-Lösungen.

www.lorenz.cc

LSC Life Science Consulting

LSC: Beratung und operative Unterstützung in Marketing & Sales.

Naturwiss. ausgebildete Mitarbeiter mit langjähriger Tätigkeit in M&S und weit reichenden Netzwerk in der europäischen Pharma-/Biotech-Industrie bietet:

Vermarktungsstrategien, komplette Verkaufsrepräsentanz, Ausbildung von M&S Personal

www.life-science-consulting.ch

Lux Biosciences GmbH

Lux Biosciences ist eine Biotechnologiefirma, die sich auf die Identifizierung, Optimierung, Entwicklung und Kommerzialisierung von Produkten für Augenerkrankungen konzentriert. Wirkstoffe, die bereits in anderen Indikationen auf dem Markt oder in fortgeschrittener Entwicklung sind, werden von Lux als Therapie für Augenerkrankungen mit verbesserter Wirksamkeit und Verträglichkeit entwickelt. Das klinische und präklinische Entwicklungsportfolio von Lux enthält unter anderem einen Calcineurin Inhibitor der nächsten Generation mit Potential in diversen Augenerkrankungen. Anfang 2007 war der Beginn der klinischen Phase 3 bei nicht-infektiöser Uveitis. Der Markteintritt könnte 2010 erfolgen. Weiterhin werden patentgeschützte bioabbaubare Implantate entwickelt, mit denen Lux-Moleküle im/ am Auge appliziert werden können.

www.luxbio.com

[nach oben](#)



Aktuelle Nachrichten

[Ethik-Workshop der Arbeitsgruppe Innovation, Unternehmertum und Arbeitsplätze](#)

[Die Parteien wollen Verbesserungen für innovative kleine und mittlere Unternehmen](#)

[Umfrageergebnisse des German Renumeration Surveys](#)

[Ausbildungsverbund zur Beschäftigung von Auszubildenden](#)

[Fünf neue Mitglieder im August](#)

[International: BIO Deutschland arbeitet mit an Stellungnahme für das Kopenhagen-Protokoll](#)

[Nachrichten aus den Bioregionen: 2. Aufruf zum Wettbewerb Bio.NRW](#)

[Förderprogramme: Bekanntgaben, Aufrufe und Termine](#)

[Von Mitgliedern für Mitglieder: Vorzugskonditionen für D&O- und Probandenversicherungen](#)

[Aktuelle Technologietransfer-Angebote für BIO Deutschland-Mitglieder](#)

[Vergünstigungen für BIO Deutschland-Mitglieder und wichtige Termine](#)

Nachrichten aus der Biobranche

Bionity.COM Nachrichten

[Fettpolster bergen reiches Stammzellpotenzial](#)

[Lonza eröffnet neue Microbial Control Formulierungsanlage in Nanjing](#)

[Biofrontera platziert erfolgreich Kapitalerhöhung](#)

[Empa-Geige übertrifft Stradivari](#)

RSS-Feed Biotechnologie.de

[Wilde Verwandte wappnet Gerste gegen Zwergen-Krankheit](#)

[Rheuma-Übeltäter dingfest gemacht](#)

[20 Jahre Dreck: Biosensoren messen Exxon-Valdez-Folgen](#)

[Biotechnologie in der Schweiz](#)

!transkript.de: Aktuelle Nachrichten

[Meldung des Tages: Schweizer Biotechnologie-Firmen Arpida und Evolva fusionieren](#)

Mitglieder von M bis R

M

MagForce Nanotechnologies AG

Das Berliner Unternehmen ist weltweit führend auf dem Gebiet der nanotechnologischen Krebstherapie. Durch die gezielte Einbringung von magnetischen Nanopartikeln in solide Tumore und die anschließende Erhitzung der Nanopartikel in einem hochfrequenten magnetischen Wechselfeld werden die Tumore von innen heraus zerstört. Das Verfahren befindet sich derzeit in klinischen Zulassungsstudien bei Patienten mit Glioblastom und Prostata-Karzinom. Seit September 2007 ist das Unternehmen am Entry Standard der Frankfurter Wertpapierbörse gelistet. www.magforce.com

MAPO GmbH

Max-Planck-Innovation GmbH

Max-Planck-Innovation GmbH
Die Max-Planck-Innovation GmbH ist die Technologietransfer-Stelle der Max-Planck-Gesellschaft (MPG). Der Transfer neuer Erfindungen in Produkte der Industrie wird durch Max-Planck-Innovation organisiert. Durch die Vergabe von Lizenzen an Unternehmen - insbesondere auch an Ausgründungen - entstehen neue Produkte und Arbeitsplätze. www.max-planck-innovation.de

Mayer Brown LLP

Mayer, Brown, Rowe & Maw LLP ist eine internationale Sozietät mit weltweit insgesamt ca. 1.400 Anwälten und 14 Standorten, u. a. in Frankfurt am Main, Köln und Berlin. Ein Schwerpunkt unserer Beratungsleistung liegt in der Biotechnologie, Pharma-, Lebensmittel- und Agrarindustrie. Wir bieten Technologieunternehmen eine umfassende Rechtsberatung bei technologiespezifischen Fragestellungen. In 2006 wurde Mayer, Brown, Rowe & Maw von JUVÉ als "Kanzlei des Jahres für Pharma- und Medizinprodukterecht" ausgezeichnet. www.mayerbrown.com

MediGene AG

Die MediGene AG verfügt als erstes deutsches Biotechunternehmen über ein Medikament auf dem Markt. Ein zweites Medikament steht kurz vor dem Zulassungsprozess. Darüber hinaus hat MediGene mehrere Medikamentenkandidaten in der klinischen Entwicklung und verfügt über innovative Plattformtechnologien zur Wirkstoffentwicklung. www.medigene.com

MerLion Pharmaceuticals GmbH

www.merlionpharma.com

MicroDiscovery GmbH

MicroDiscovery ist ein führender Anbieter hochwertiger Softwarelösungen für innovative in-vitro Diagnostik, individualisierte Medizin und molekularbiologische Forschung. Ein Schwerpunkt des Unternehmens liegt in der Entwicklung qualitätsgesicherter Software für Multiplex- und Multiparameterapplikationen in der in-vitro Diagnostik. Unsere Produkte erfüllen die Anforderungen aller relevanten regulativen Direktiven (97/98/EC, FDA CFR21 part 11) und Qualitätsstandards (ISO 9001, ISO 13485). www.microdiscovery.de

Micromet AG

www.micromet.de

MIG Verwaltungs AG

www.mig.ag

Mikrogen GmbH

Seit 1989 entwickelt MIKROGEN GmbH innovative Lösungen für medizinische Labors. Hauptarbeitsgebiet der MIKROGEN GmbH ist die Entwicklung, Produktion und Vertrieb von Testsystemen für die medizinische Diagnostik, auf der Basis rekombinanter Antigene. Im Fokus stehen sowohl die bakterielle, virale und parasitäre Infektionsserologie, als auch Autoimmunerkrankungen. Zu den Kernkompetenzen von MIKROGEN gehören das gentechnologische Know-how und die wissenschaftliche Qualität unserer Forschungs- und Entwicklungsarbeit. Dies spiegelt sich in zahlreichen Patenten und Veröffentlichungen in der internationalen Fachliteratur wider.

- Aktuelle Nachrichten
- Ziele
- Aufgaben
- Mitglieder
 - Speziell für Mitglieder
 - Mitglieder A - C
 - Mitglieder D - H
 - Mitglieder I - L
 - Mitglieder M - R**
 - Mitglieder S - Z
- Vorstand
- AK BioRegio
- Arbeitsgruppen
- Positionspapiere
- Pressemitteilungen
- Satzung
- Technologietransfer
- Dokumente
- Stellenangebote
- Veranstaltungen
- Kontakt
- Impressum
- Suchen
- Bekanntmachung



3D-Animation
Technische Grafik
Webdesign



Die hohe Produktkompetenz und langjährige Erfahrung unserer Mitarbeiter sind der entscheidende Erfolgsfaktor unseres Unternehmens.
www.mikrogen.de

Miltenyi Biotec GmbH

Miltenyi Biotec entwickelt und produziert Reagenzien, Geräte und Dienstleistungen für die naturwissenschaftliche und biomedizinische Forschung. Die MACS-Technologie zur magnetischen Anreicherung von Zellen ist ein weltweit anerkanntes Standardverfahren. Inzwischen bietet Miltenyi Biotec mehr als 750 Produkte für die Separierung und Analyse von Zellen an.
www.miltenyibiotec.com

MLaw Group

MLawGroup ist eine Anwaltskanzlei in München, die sich auf die Beratung von Technologieunternehmen spezialisiert hat. Die Anwälte unseres Life Sciences Teams haben langjährige internationale Erfahrung bei der Beratung von Biotechnologie- und Pharmaunternehmen vor allem in folgenden Bereichen: M&A-Transaktionen, strategische Allianzen und Partnerschaften, Lizenz- und Kooperationsvereinbarungen, Finanzierungsrunden, Gesellschaftrecht, Arbeitsrecht und Litigation. Bei grenzüberschreitenden Projekten arbeiten wir eng mit Kanzleien in den USA und anderen Ländern zusammen, die wegen ihrer besonderen Erfahrung und Branchenfokussierung für das jeweilige Projekt am besten geeignet sind.
www.mlawgroup.de

MOLOGEN AG

MOLOGEN mit Sitz in Berlin ist börsennotiert und entwickelt DNA-basierte Impfstoffe und Therapeutika zur Behandlung von Infektions- und Tumorerkrankungen. Dafür stehen zwei patentierte Technologieplattformen (MIDGE DNA-Vektoren, dSLIM Immunomodulatoren) zur Verfügung.
www.mologen.com

Momentum Pharma Services GmbH

www.momentum-ps.com

MorphoSys AG

MorphoSys gehört zu den weltweit führenden Biotechnologieunternehmen im Bereich der humanen Antikörper. Das Unternehmen verfügt über eine der führenden Technologien in diesem Bereich, die sowohl für Forschungszwecke und in der Diagnostik als auch für die Herstellung von präzise wirkenden Antikörpermedikamenten eingesetzt werden kann.
www.morphosys.com

[nach oben](#)

N

NewLab BioQuality AG

www.newlab.de

Nexigen GmbH

Die Nexigen GmbH entwickelt nebenwirkungsarme und hoch spezifische Wirkstoffe mit neuem Wirkmechanismus, die mit bisheriger Technologie nicht zugänglich sind. Im Fokus stehen Peptid-abgeleitete Wirkstoffe zur Therapie von viralen Infektionen, aber auch andere Indikationen. Neben der eigenen Wirkstoffentwicklung realisiert die Nexigen erfolgreiche Kooperationsprojekte mit Pharma- und Biotechunternehmen (Bayer-Schering, Johnson & Johnson PRD u.a.). Die Nexigen verfügt über eine proprietäre, neuartige Technologieplattform, die breit anwendbar ist. Kern der integrierten Plattform sind zelluläre Screeningsysteme zum Target-Screening und zur Identifikation von Peptid-Modulatoren. Im April 2008 wurde eine Finanzierungsrunde unter Beteiligung der Santo Holding (Strüngmann) und der 4SC AG geschlossen. Die Nexigen beschäftigt derzeit 10 Mitarbeiter und hat ihren Sitz in Bonn.
www.nexigen.de

NMI

www.nmi.de

norgenta GmbH

Norgenta Norddeutsche Life Science Agentur GmbH ist die länderübergreifende Projekt- und Servicegesellschaft der Länder Hamburg und Schleswig-Holstein zur Unterstützung der Life Sciences in Norddeutschland. Unter dem Dach von Life Science Nord bündelt, vernetzt und koordiniert Norgenta die Life Science Aktivitäten für ein international wettbewerbsfähiges Cluster.
www.norgenta.de

Novaliq GmbH

Die im Heidelberger Technologiepark ansässige Novaliq GmbH ist ein medizintechnisches/biopharmazeutisches Unternehmen dessen Ziel es ist,

[Genentech "übernimmt" Roche Pharma](#)

[EU will Zulassungsblockade bei gv-Futtermitteln brechen](#)

[Schweizer Rechtsgutachten – keine Chance für Grüne Gentechnik](#)

lebensrettende Wirkstofftragersysteme für die Behandlung schwerer Lungenerkrankungen wie z.B. akutes Lungenversagen zu entwickeln und zu vermarkten. Die dabei zum Einsatz kommenden sogenannten semifluorierten Alkane (SFA) können als Trägerflüssigkeit oder Aerosol für den Transport von Medikamenten genutzt werden. So können SFA Wirkstoffe in der Lunge deponieren, oder über die Lunge direkt in die Blutbahn transferieren, um die Behandlung verschiedener Erkrankungen hocheffizient zu ermöglichen. Ferner eignen sich SFA zur Herstellung von langzeitstabilen, synthetischen Sauerstoffträgern (Blutersatzstoffe), gasdurchlässigen Gelen zur Wundabdeckung sowie als Organkonservierungsmedien. www.novaliq.de

novosom AG

Die Novosom AG ist ein biopharmazeutisches Unternehmen, das mit der Entdeckung der Smarticles Technologie die entscheidende Hürde zur Etablierung oligonukleotidbasierter Therapeutika genommen hat: Den Transport des Wirkstoffes ins das Zellinnere. Smarticles etablieren sich damit als Schlüsseltechnologie für systemisch applizierte, oligonukleotidbasierte Therapien. Das Unternehmen und seine Partner entwickeln einzigartige Antisense und siRNA-Therapeutika zur Behandlung von Inflammations-, Autoimmun-, Krebs- und Lebererkrankungen. www.novosom.com

NOXXON Pharma AG

NOXXON Pharma AG ist ein Biotechnologieunternehmen, das sich anhand der einzigartigen Spiegelmer Technologie auf die Entwicklung innovativer Arzneimittel konzentriert. Spiegelmere sind Aptamere mit herausragender Biostabilität, die Peptid-Protein- sowie Protein-Protein-Interaktionen blockieren können. www.noxxon.net

Nycomed GmbH

www.nycomed.com

nach oben

O

Odgers Berndtson Unternehmensberatung GmbH

Odgers Berndtson ist ein weltweit agierendes Unternehmen im Bereich Executive Search. Mit heute 51 Büros und mehr als 150 Partnern ist Odgers Berndtson in allen wichtigen Märkten der Welt präsent. In Deutschland sind in Büros in Frankfurt, München und Hamburg rund 100 Mitarbeiter tätig.

Das Odgers Berndtson Competence Center Healthcare/Life Science unterstützt seine Klienten sowohl bei der Suche und Auswahl qualifizierter Führungskräfte und Spezialisten als auch bei der Beurteilung der "Zukunftstauglichkeit" des Führungspersonals im Rahmen eines Management Audits (Human Asset Review). www.odgersberndtson.de

Oncotest GmbH

www.oncotest.de

Organo Balance GmbH

Bei OrganoBalance forschen und arbeiten bestens ausgebildete Wissenschaftler aus den Fachrichtungen Medizin, Biotechnologie und Mikrobiologie mit erfahrenen Profis aus dem Management zusammen. Die Geschäftsführung des 2001 gegründeten Unternehmens mit Sitz in Berlin wird von Dr. Christine Lang wahrgenommen. www.organobalance.de

P

PAION AG

PAION ist ein biopharmazeutisches Unternehmen mit Sitz in Aachen und strebt eine führende Position bei der Entwicklung und Vermarktung von Arzneimitteln zur Behandlung des Schlaganfalls und weiterer thrombotischer Erkrankungen an - einem Gebiet mit erheblichem, nicht gedecktem medizinischem Bedarf. www.paion.de

PANATecs GmbH

PANATecs GmbH bietet bioanalytische Dienstleistungen in der „extended“ Charakterisierung und Biokompatibilitätsstudien von Peptiden, Proteinen und Biogenerika. Unsere Kerntechnologie ist die Massenspektrometrie. Wir sind zudem Spezialisten in der Synthese komplexer Peptide (80AA – 1 bis >100mg). www.panatecs.com

PEPperPRINT GmbH

PEPperPRINT verfügt über ein konkurrenzlos schnelles, flexibles und kostengünstiges Verfahren zur Herstellung von hochdichten Peptidchips. Neben dem Vertrieb kundenspezifischer Peptidchips werden komplexere Peptidbibliotheken für die Suche nach neuen Biomarkern und die Wirkstoffentwicklung im Rahmen von Dienstleistungen eingesetzt. www.pepperprint.com

pervormance GmbH

pervormance(R) ist das innovative Dienstleistungsunternehmen für die Biotechnologie-, Pharma- und Life-Science-Branche. Die Stärke des Unternehmens liegt in der Übersetzung und Umsetzung von Produktideen in Markterfolge. Die Größe der Kunden spielt dabei keine Rolle. pervormance interessiert das Produkt und sorgt dafür, dass dieses im Markt erfolgreich platziert werden kann. Mit kundeneigenem Vertrieb, in Kooperation mit anderen Unternehmen oder über externe Vertriebsorganisationen - die schnelle Umsetzung von Forschungsergebnissen in praxistaugliche Anwendungen und deren professionelle Vermarktung sind dabei unabdingbar. pervormance arbeitet mit Spezialisten aus Technologietransfer, Produktentwicklung, Business Development sowie Marketing und Vertrieb. Das Team für Personal & Organisation sorgt dafür, dass die richtigen Mitarbeiter zur richtigen Zeit am richtigen Platz sind.
www.pervormance.com

Peters, Schönberger und Partner GbR

Peters, Schönberger & Partner ist eine multidisziplinäre Kanzlei von Rechtsanwälten, Wirtschaftsprüfern und Steuerberatern. Unsere Kanzlei berät in- und ausländische Unternehmen, Unternehmer und vermögende Privatpersonen in rechtlichen und steuerlichen Angelegenheiten sowie im Bereich der Wirtschaftsprüfung. Der Schwerpunkt unserer Tätigkeit liegt dabei in der Transaktionsberatung, im Gesellschaftsrecht und im Technologietransfer. Auf diesen Gebieten arbeiten unsere Rechtsanwälte, Wirtschaftsprüfer und Steuerberater eng zusammen, um unseren Mandanten ein umfassendes Ergebnis auf höchstem Qualitätsniveau mit einer klaren wirtschaftlichen Ausrichtung zu bieten. Wir haben umfangreiche Erfahrung in komplexen eigen- und fremdkapitalfinanzierten M&A-Transaktionen insbesondere in den Bereichen Management Buy Out, Private Equity, Venture Capital und Technologietransfer.
www.pspmuc.de

PharmaLex GmbH

PharmaLex International ist eines der größten Dienstleistungsunternehmen für die weltweite Arzneimittelzulassung. PharmaLex International ist darauf spezialisiert, Zulassungsabläufe so effektiv und unkompliziert wie möglich zu gestalten, in Europa genauso wie in Asien, USA oder Südamerika. Je nach Bedarf übernimmt PharmaLex International die Erstellung von kompletten Zulassungsdossiers und führt alle Zulassungsverfahren gesamt, oder in Teilen durch: Verfahren der gegenseitigen Anerkennung in der EU (MRP, DCP), Zentrale Verfahren (CP), Nationale Zulassungen, DMF- und CEP-Verfahren, CTA, sowie Variations und Renewals. Für die EU-Verfahren hat Pharmalex International in fast allen Mitgliedsländern eigene Büros oder Kontaktpartner. Unsere Expertise erstreckt sich auf Arzneimittel (NCEs, Generika, biotechnologische Produkte, Biosimilars, Phytotherapeutika, Orphan Drugs), sowie Medizinprodukte, NEMs und Kosmetika.
www.pharmalex.de

Pharmexx GmbH

www.pharmexx.com

Phenex Pharmaceuticals AG

Die Phenex AG fokussiert sich auf Drug Discovery an Nukleären Rezeptoren mit Diabetes und Hyperlipidämien als Schwerpunkt der eigenen Forschung. Daneben bietet Phenex eine breite Palette an Assays (27 humane NRs) und die „SNuRM“-Technologie zur Optimierung der therapeutischen Breite neuer, selektiver NR-Substanzen im Auftragsverhältnis an.
www.phenex-pharma.com

PIERIS AG

Die Pieris AG ist ein biopharmazeutisches Unternehmen, das sich auf die Entwicklung und Vermarktung von Anticalinen® für Therapie und Diagnostik für lebensbedrohliche Krankheiten spezialisiert hat. Anticaline® sind maßgeschneiderte Rezeptorproteine mit antikörperartigen Eigenschaften und werden ausgehend von Mitgliedern der Lipocalin-Proteinfamilie gewonnen. Das Unternehmen entwickelt die nächste Generation von Proteintherapeutika auf Basis ihrer proprietären Anticalin®-Technologie.
www.pieris-ag.com

PKCie - Prof. Köpper & Cie Management Consultants

Unser Haus berät Unternehmen bei der Suche nach Führungskräften der obersten Ebenen. Ein zweites Beratungsgebiet ist die Bewertung von Management Teams. Wir betreuen ausschließlich Mandanten der Branchen Life Sciences, Healthcare, Chemie, HiTech und Com-IT, da wir Berufserfahrung und fachliche Expertise des Beraters im Wirtschaftszweig des Kunden für unabdingbar halten.

Wir sind mit Bedacht „klein, aber fein“ und können daher unseren Mandanten eine exklusive und umfassend persönliche Betreuung anbieten. Wir agieren trans- wie international von Frankfurt am Main aus und arbeiten eng mit einem Executive Search Partner in Kalifornien zusammen.

www.pk-cie.com

PP PHARMA PLANING Unternehmensberatung GmbH

PP PHARMA PLANING ist als deutsch / schweizerische Unternehmensberatung spezialisiert auf Executive Search / Direktansprache für nationale und internationale

Rekrutierungen von Geschäftstunern, Managern und Spezialisten in Health Care / Pharma / BioTech / Med Tech.
www.pp-pharma-planing.de

PricewaterhouseCoopers AG

www.pwc.de

PricewaterhouseCoopers AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft ist in Deutschland mit fast 8.400 Mitarbeitern und einem Umsatzvolumen von rund 1,35 Milliarden Euro eine der führenden Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsgesellschaften. An 28 Standorten arbeiten Experten für nationale und internationale Mandanten jeder Größe. PricewaterhouseCoopers bietet Dienstleistungen an in den Bereichen Wirtschaftsprüfung und prüfungsnahen Dienstleistungen (Assurance), Steuerberatung (Tax) sowie Transaktions-, Prozess- und Krisenberatung (Advisory). In Deutschland initiiert und koordiniert die Branchengruppe Pharma und Biotechnologie die Entwicklung von branchen- und zukunftsorientierten Lösungen

probiodrug AG

Probiodrug AG ist eine Pharmaentwicklungsfirma, die neue Konzepte in der Beeinflussung von Peptidhormonen entwickelt. Probiodrugs Pipeline umfasst Forschungs- und Entwicklungsprojekte auf den Gebieten ZNS, Autoimmunerkrankungen und Metabolismus.
www.probiodrug.de

ProBioGen AG

Die ProBioGen AG ist ein privates Unternehmen, das 1994 in Berlin gegründet wurde. Als Spezialist für Säugerzelltechnologie entwickeln wir maßgefertigte Designer-Zelllinien nach Kundenwunsch und hochproduzierende Produktionszelllinien. Zudem wurden in den letzten zehn Jahren mehr als 300 Zelllinien im Auftrag von Kunden in unseren Anlagen prozessiert. Die hierbei gewonnene weitreichende Erfahrung fließt kontinuierlich in die Optimierung und die Expansion der Arbeitsmethoden sowie der Prozesstechnologie ein.
www.probiogen.de

Protagen AG

Die Protagen AG wird zu den weltweit führenden Biotechnologie Unternehmen gezählt. Seit 1997 werden aus aktuellen Technologien der Gebiete Proteomics, Protein Biochips und Bioinformatik neue Produkte entwickelt, von denen die gesamte Life Science Branche und die Forschungsinstitute profitieren.
www.protagen.de

Proteros biostructures GmbH

Die Proteros biostructures GmbH, Martinsried, ist Europas führender Anbieter von Dienstleistungen im Bereich der Röntgenstrukturanalyse von Proteinen. Erfolgreich seit 1998, arbeitet das Unternehmen aktuell international mit mehr als 40 Kunden aus der pharmazeutischen, agrochemischen und biotechnologischen Industrie zusammen. Die Produkte und Dienstleistungen umfassen die größte Sammlung von Gallery Structures, für die sofortige Analyse von 3-dimensionalen Komplexstrukturen mit Substanzen des Kunden, maßgeschneiderte Gene-to-Structure Projekte und Strukturoptimierungsprojekte.
www.proteros.com

Provecs Medical GmbH

www.provecs.com

Provendis GmbH

Schutzrechtlich abgesicherte Spitzentechnologie an die Wirtschaft zu vermarkten ist unsere Kernaufgabe. Unser Ziel ist, das Innovationspotenzial der Hochschulen und Forschungseinrichtungen wirtschaftlich auszuschöpfen durch den Transfer des Wissens in Unternehmen. Die PROvendis GmbH bildet ein wichtiges Bindeglied zwischen Hochschulen und Wirtschaft: Wir bringen beide Seiten professionell zusammen und fördern dabei Kooperationen. PROvendis arbeitet als Dienstleister für 24 Hochschulen und weitere öffentliche Forschungseinrichtungen des Landes Nordrhein-Westfalen. Unternehmen bieten wir exklusiven Zugriff auf Erfindungen und Patente von über 20.000 Wissenschaftlern aus unterschiedlichsten Technologiegebieten. Durch zahlreiche Kontakte - vom regionalen Mittelstand bis zum Global Player - und die Kooperation mit anderen Verwertungspartnern ermöglichen wir eine effiziente Technologieverwertung.
www.provendis.info

[nach oben](#)

Q

Qiagen GmbH

QIAGEN N.V. ist weltweit führender Anbieter von Proben- und Testtechnologien. Das Angebot umfasst über 500 Produkte für die Isolierung und Aufbereitung von Nukleinsäuren und Proteinen sowie molekulare Tests. Diese werden an Kunden aus der akademischen und industriellen Forschung, der Angewandten Testverfahren (z.B. Forensik), sowie an molekular diagnostische Labore verkauft. QIAGEN beschäftigt weltweit über 1.950 Mitarbeiter.

www.qiagen.com

R

RESprotect GmbH

RESprotect GmbH aus Dresden entwickelt Arzneimittel, welche die Bildung von Chemoresistenz von Tumorzellen verhindern und deren Chemosensitivität erhöhen. Diese Technologie ist weltweit ohne Konkurrenz. Das erste Arzneimittel RP101 verlängerte in einer klinischen Pilotstudie mit Pankreaskrebspatienten statistisch signifikant deren Lebenszeit.

www.resprotect.de

Revotar Biopharmaceuticals AG

Revotar entwickelt als pharmazeutisch ausgerichtetes Biotechnologieunternehmen Arzneimittel bzw. Wirkstoffe zur Therapie von Entzündungskrankheiten wie Asthma, COPD oder Psoriasis. Revotar's führendes Entwicklungsprodukt Bimosiamose, wofür Revotar auch die exklusiven weltweiten Lizenzrechte besitzt, hat bereits erfolgreich mehrere präklinische sowie klinische Phase I und Phase IIa Studien in den Indikationen Asthma und Schuppenflechte (Psoriasis) durchlaufen. Des Weiteren verfügt Revotar über ein eigenes "State-of-the-Art" Forschungslabor zur Wirkstoffidentifizierung ("Drug Discovery") und eine klinisch-pharmazeutische Entwicklungsabteilung ("Drug Development"). Z.Zt. befinden wird im Rahmen der Lead Optimierung die zweite Generation von Pan Selektin Antagonisten entwickelt.

www.revotar-ag.de

Rhein Biotech GmbH

www.rheinbiotech.net

Richter-Helm BioTec GmbH & Co. KG

Richter-Helm ist ein dynamisches, wachsendes Biotech-Unternehmen aus Hamburg. Die Firma wurde 1997 als Strathmann Biotec gegründet und 2007 von einem Joint-Venture der Gedeon Richter AG, Ungarn und der Helm AG, Deutschland übernommen. Richter-Helm bietet:

Auftragsentwicklung und -produktion rekombinanter Proteine, Plasmid DNA (industr. Maßstab) und mikrobieller Impfstoffe gemäß cGMP, vollständigen Service von der Entwicklung bis zur Produktion von Marktware sowie Ein- und Auslizenzierung

www.richter-helm.eu

Rittershaus Rechtsanwälte Notar

RITTERSHAUS ist eine mittelständisch geprägte Rechtsanwaltskanzlei und steht für die Betreuung mit größtem persönlichen Engagement sowie ausgewiesener Fachkompetenz.

Aufgrund der Mandantenstruktur besitzt RITTERSHAUS gerade im Bereich LifeScience eine erprobte Branchenkenntnis. So begleitete RITTERSHAUS in den letzten 2 Jahren mehr als 15 Private Equity Transaktionen im Bereich LifeScience mit einem Volumen von mehr als € 400 Mio. Neben diesen gesellschaftsrechtlichen branchenspezifischen Transaktionen berät RITTERSHAUS darüber hinaus zahlreiche Unternehmen aus dem Bereich Biotechnologie, Pharma und Medizintechnik in der Funktion einer unabhängigen Rechtsabteilung in allen Bereichen des Wirtschaftsrechts sowie den Spezialgebieten der LifeScience Branche.

www.rittershaus.net

Roche Kulmbach

Die Roche Kulmbach GmbH ist Roche's Kompetenzzentrum für die Entwicklung von RNA-Therapeutika. Das Team konzentriert sich derzeit auf eine neue Klasse von Therapeutika auf Basis der RNA-Interferenz (RNAi), einem natürlichen, durch sogenannte Small Interfering RNAs (siRNAs) ausgelösten Mechanismus zum selektiven Stummschalten von Genen. Roche Kulmbach verwendet synthetische siRNAs zum Stummschalten bestimmter krankheitsassoziierter Gene. Mit diesem universellen Ansatz werden Therapeutika zur Behandlung von Atemwegs- und Stoffwechselerkrankungen sowie onkologischen Erkrankungen entwickelt.

www.roche-kulmbach.de

RUSTON Poole International

www.rustonpoole.com

[nach oben](#)



Aktuelle Nachrichten

[Ethik-Workshop der Arbeitsgruppe Innovation, Unternehmertum und Arbeitsplätze](#)

[Die Parteien wollen Verbesserungen für innovative kleine und mittlere Unternehmen](#)

[Umfrageergebnisse des German Renumeration Surveys](#)

[Ausbildungsverbund zur Beschäftigung von Auszubildenden](#)

[Fünf neue Mitglieder im August](#)

[International: BIO Deutschland arbeitet mit an Stellungnahme für das Kopenhagen-Protokoll](#)

[Nachrichten aus den Bioregionen: 2. Aufruf zum Wettbewerb Bio.NRW](#)

[Förderprogramme: Bekanntgaben, Aufrufe und Termine](#)

[Von Mitgliedern für Mitglieder: Vorzugskonditionen für D&O- und Probandenversicherungen](#)

[Aktuelle Technologietransfer-Angebote für BIO Deutschland-Mitglieder](#)

[Vergünstigungen für BIO Deutschland-Mitglieder und wichtige Termine](#)

Nachrichten aus der Biobranche

Bionity.COM Nachrichten

[Fettpolster bergen reiches Stammzellpotenzial](#)

[Lonza eröffnet neue Microbial Control Formulierungsanlage in Nanjing](#)

[Biofrontera platziert erfolgreich Kapitalerhöhung](#)

[Empa-Geige übertrifft Stradivari](#)

RSS-Feed Biotechnologie.de

[Wilde Verwandte wappnet Gerste gegen Zwergen-Krankheit](#)

[Rheuma-Übeltäter dingfest gemacht](#)

[20 Jahre Dreck: Biosensoren messen Exxon-Valdez-Folgen](#)

[Biotechnologie in der Schweiz](#)

[transkript.de: Aktuelle Nachrichten

[Meldung des Tages: Schweizer Biotechnologie-Firmen Arpida und Evolva fusionieren](#)

Mitglieder von S bis Z

S

Sandoz International GmbH

<http://www.sandoz.de>

ScheBo Biotech AG

Die ScheBo®o Biotech AG ist ein innovatives pharmazeutisches Biotechnologieunternehmen, das auf dem Gebiet der Wirkstoffentwicklung in der Onkologie und der Entwicklung, Produktion and dem Verkauf von Diagnostika aktiv ist. Die ScheBo®o Biotech AG hat kürzlich den Tumor M2-PK Stuhltest für ein Darmkrebscreening auf den Markt gebracht. www.schebo.de

Scil Proteins GmbH

www.scilproteins.com

Scil Technology GmbH

Scil Technology entwickelt regenerative Therapeutika für die Orthopädie und die Zahnheilkunde. Die Produkte basieren auf humanen, hochspezifischen, proprietären Wachstumsfaktoren kombiniert mit einer breiten Auswahl von Biomaterialien. Nach lokaler Applikation stimulieren die Wachstumsfaktoren Knochen- oder Knorpelwachstum, so dass das Biomaterial nach und nach vollständig durch Körper-eigenes Gewebe ersetzt wird. www.scil.com

SCT Spinal Cord Therapeutics GmbH

SCT Spinal Cord Therapeutics GmbH ist Pionier in der Entwicklung von Therapien für akute und chronische Rückenmarkverletzungen. Basis hierfür ist das patentgeschützte „Regeneration Promoting Treatment“ (RPT). Als erste klinische Anwendung des RPT fokussiert sich SCT Spinal Cord Therapeutics GmbH auf die Entwicklung von Cordaneurin® (Orphan Drug Status), einem Medikament zur Behandlung von akuten Rückenmarkverletzungen. www.sctpx.com

sequiserve GmbH

Sequiserve bietet seit 1994 Dienstleistungen im Bereich DNA-Sequenzierung an. Schwerpunkte sind Qualität und Schnelligkeit, sowie individuelle Beratung in allen Fragen der DNA-Sequenzierung. www.sequiserve.de

Silence Therapeutics AG

Als einer der führenden Entwickler von RNAi Therapeutika hat die Silence Therapeutics AG, Berlin, eigene neue, chemisch modifizierte siRNA Moleküle ("AtruRNAi") und ein eigenes Delivery-System ("AtuPLEX") entwickelt, welche signifikante Vorteile gegenüber herkömmlichen siRNA Molekülen und deren Delivery aufweist. Positive in vivo-Daten wurden bisher für Krebsindikationen, Augen-Krankheiten, Lungen-Krankheiten und Diabetes erreicht. www.silence-therapeutics.com

Sirion GmbH

Sirion bietet verschiedene Produkte und Dienstleistungen zur RNAi Expression und für besondere Aufgabenstellungen im Bereich des Adenovirus-vermittelten Genetransfers an. SIRION's proprietäre Q-tech Technologie ermöglicht eine effiziente RNAi vermittelte Inhibition spezifischer Gene ohne siRNA Transfektion.

Auf Basis der Q-tech Technologie liefert Sirion kundenspezifische HTS-kompatible Zellen für verschiedenste Aufgabestellungen im Bereich Gene Silencing, miRNA Assays oder Überexpression. www.sirion-biotech.de

SIRS-Lab GmbH

SIRS-Lab konzentriert sich auf die Identifizierung, Entwicklung und Vermarktung von Biomarkern und In-Vitro-Diagnostika für inflammatorische Erkrankungen. Die Kernkompetenzen liegen in den Bereichen Intensiv-Medizin, Assayentwicklung, dem Aufbau von Probenbanken und der CE- konformen Analyse von klinischen Proben. www.sirs-lab.de

- Aktuelle Nachrichten
- Ziele
- Aufgaben
- Mitglieder
 - Speziell für Mitglieder
 - Mitglieder A - C
 - Mitglieder D - H
 - Mitglieder I - L
 - Mitglieder M - R
 - Mitglieder S - Z**
- Vorstand
- AK BioRegio
- Arbeitsgruppen
- Positionspapiere
- Pressemittelungen
- Satzung
- Technologietransfer
- Dokumente
- Stellenangebote
- Veranstaltungen
- Kontakt
- Impressum
- Suchen
- Bekanntmachung



3D-Animation
Technische Grafik
Webdesign

medienarbeiter
Kreativität, Kompetenz, Verantwortung

Sloning Biotechnology GmbH

Sloning BioTechnology ist ein Biotechnologie Unternehmen, das ein vollkommen neuartiges, patentiertes Verfahren zur Herstellung synthetischer Gene entwickelt hat: Slonomics™. Neben der Erzeugung einzelner Gene erlaubt dieses Verfahren die parallele Synthese von Genvarianten sowie die kontrollierte Herstellung von Mutanten-Bibliotheken (SlonoMax™) in bisher unerreichter Qualität.
www.sloning.com

SOVICELL GmbH

www.nimbus-biotechnology.com

Speciality European Pharma GmbH

<http://www.specialityeuropeanpharma.com>

Spherotec GmbH

SpheroTec verfügt über die innovative Sphäroid-Mikrotumor-Technologie, mit der effiziente, nebenwirkungsarme Krebsmedikamente in allen Phasen der Wirkstofftestung selektiert und die optimalen klinischen Indikationen identifiziert werden können. Arzneimittelherstellern bietet sich ein hohes Einsparpotential an finanziellen Ressourcen und Entwicklungszeit.
www.spherotec.com

SuppreMol GmbH

SuppreMol GmbH nutzt das therapeutische Potential von Fc-Rezeptoren zur Behandlung von Autoimmunerkrankheiten. Das Leitprodukt der Firma ist ein löslicher Fc-Rezeptor, der in einem ursächlichen Entwicklungsschritt der Krankheit eingreift. Die klinische Entwicklung startet in einer Orphan Drug Indikation um dann auf „Blockbuster-Märkte“ wie SLE und Rheumatoide Arthritis ausgeweitet zu werden.
www.suppremol.com

SWFG mbH

www.swfg.de

Sygnis Pharma AG

Das Unternehmen entstand aus der Zusammenführung der Assets und Kompetenzen von AXARON Bioscience AG und LION bioscience AG. Ziel des Unternehmens ist es, innovative Arzneimittel zur Behandlung von ZNS-Erkrankungen zu entwickeln.
www.sygnis.de

[nach oben](#)

T

t2cure GmbH

t2cure widmet sich der Entwicklung neuartiger regenerativer Therapeutika auf Basis von Progenitorzellen, um Patienten, die an Herz-Kreislauf-Erkrankungen (wie Herzinfarkt oder periphere arterielle Verschlusskrankung) leiden, neue Behandlungsoptionen anzubieten.
www.t2cure.com

Targos Molecular Pathology GmbH

Die Targos Molecular Pathology GmbH wurde gegründet, um dem steigenden Bedarf an standardisierter Analytik im Bereich prädiktive Molekularpathologie gerecht zu werden. Fokus der Geschäftstätigkeit sind Dienstleistungen für internationale Pharma- und Diagnostikunternehmen zur Bestimmung von Gewebebiomarkern in Zulassungsstudien und in klinischen Forschungsprojekten. Daneben unterhält Targos eigene Projekte zur Validierung proprietäre Biomarker.
www.targos-gmbh.de

Technology Consulting Dr. Roswitha Gropp

www.technologyconsulting.de

Technologiepark Heidelberg GmbH

Der Technologiepark Heidelberg (1985 gegr.) ist ein internationaler Life Sciences Park. Er bietet 50.000 m² Labor- und Bürofläche. Mit 75 Firmen und Forschungseinrichtungen, rund 200 assoziierten Mitgliedern und einem internationalen Netzwerk bildet der Tech-nologiepark das Zentrum des Heidelberg BioCluster.
www.technologiepark-hd.de

Techno Venture Management GmbH

www.tvmvc.de

TVM Capital GmbH

TVM Capital ist eine der ältesten deutschen Venture-Kapital-Gesellschaften und etablierte sich früh auf dem US-amerikanischen Markt. Seit seiner Gründung konnte

[Genentech "übernimmt" Roche Pharma](#)

[EU will Zulassungsblockade bei gv-Futtermitteln brechen](#)

[Schweizer Rechtsgutachten – keine Chance für Grüne Gentechnik](#)

TVM mehr als 1,2 Milliarden Euro in fünf Fondsgenerationen einwerben. Rund 220 Life Science und IT-Unternehmen in Europa und USA wurden aus TVM-Fonds finanziert - Märkte, in denen Innovation, effektives Management und solide Finanzierung große Auswirkungen auf das Wachstum der Firmen haben.
www.tvm-capital.com

nach oben

U

U3 Pharma AG

U3 Pharma ist eine biotechnologische Firma, deren Ziel die Entwicklung von neuartigen Medikamenten zur Bekämpfung von Tumorerkrankungen ist. Die Firma profitiert dabei im besonderen von ihrer Kompetenz im Bereich der "Translational"-Medizin. Dieser Ausdruck steht für die zeitnahe Umsetzung von Forschungsergebnissen zur Behandlung von Erkrankungen. U3 konzentriert sich dabei auf neue Medikamente, die sich die gezielte Blockierung von Schlüsselproteinen der Tumorentwicklung zunutzen machen.

Das Unternehmen mit Sitz in München wurde von Axel Ullrich 2001 gegründet und beschäftigt zur Zeit 29 Mitarbeiter.

www.U3pharma.com

nach oben

V

Vakzine Projekt Management GmbH

VPM ist eine Entwicklungsfirma für Impfstoffe und immunologisch aktive Arzneimittel. Zusammen mit einem Konsortium professioneller Partner entwickelt VPM ein neuartiges Interferon zur verbesserten Therapie der Multiplen Sklerose, allogene therapeutische Vakzine gegen Krebs (Prostata, Niere, Melanom), und Impfstoffe gegen Tuberculose, Malaria, und den Cytomegalievirus.

VPM wird vom BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung) gefördert und wurde als Bindeglied zwischen akademischer Forschung und wirtschaftlicher Anwendung aufgebaut.

www.vakzine-manager.de

Vasopharm GmbH

vasopharm ist ein pharmazeutisches Unternehmen mit dem Fokus auf der Erforschung und Entwicklung neuer Behandlungsmethoden zur Therapie zerebraler und kardiovaskulärer Erkrankungen und deren Folgen. Die Kernkompetenz des Unternehmens liegt in der Entwicklung von Wirkstoffen zur Kontrolle der Stickstoffmonoxid (NO) Spiegel durch Modulation der NO Synthesen. vasopharm's Entwicklungskandidat VAS 203 gehört zu einer neuen Klasse von Cofaktor basierenden NO Synthase Inhibitoren, die bei einer Schädel-Hirn-Trauma-Verletzung auf zerebrale Blutgefäße und zerebrale Gewebsareale lebensbedrohliche Anstiege des Hirndrucks verhindern bzw. reduzieren.

www.vasopharm.com

Vibalogics GmbH

<http://www.vibalogics.com>

VIROLOGIK GmbH

Die VIROLOGIK GMBH ist ein biopharmazeutisches Unternehmen, das neuartige Medikamente zur Behandlung viraler Infektionskrankheiten von Mensch und Tier entwickelt, testet und vermarktet. VIROLOGIK will damit zur Bekämpfung von HIV/AIDS, Hepatitis C und Influenza A („Grippe“, „Vogelgrippe“) beitragen.

VIROLOGIKs innovativer Ansatz besteht darin, die Vermehrung der Viren durch Hemmung von Faktoren der Wirtszellen zu verhindern. Damit stellt VIROLOGIKs Ansatz möglicherweise einen Weg dar, Medikamente ohne Resistenzrisiko zu entwickeln.

www.virologik.com

VISCARDI AG

VISCARDI AG ist eine unabhängige, qualifizierte Investment Bank mit Sitz in München, die massgeschneiderte Investment Bank-Dienstleistungen für jede Phase der Unternehmensentwicklung anbietet. VISCARDI's Fokus liegt auf klassischen Finanztransaktionen, M&A-Beratung für Small und Mid Cap Unternehmen sowie auf innovativen Finanzlösungen für Unternehmen der Sektoren Healthcare/Life Sciences, Technologie und anderen selektierten Branchen wie erneuerbare Energien und Immobilien.

VISCARDI bietet darüber hinaus seinen institutionellen Kunden Equity Research und Designated Sponsoring Dienstleistungen an

www.viscardi.com

Vivo Science GmbH

vivo Science ist eine GLP / GMP - zertifizierte Prüfeinrichtung für immunologische Studien und immuntoxikologische Untersuchungen, mit spezifischer Kompetenz für Biologicals. Ergänzend werden in-vivo Prüfungen zur präklinischen Toxikologie nach

EMEA-, OECD- oder REACH-Richtlinien sowie Virus-Sicherheitsuntersuchungen nach dem europäischen Arzneibuch angeboten. Die Prüfberichte können direkt für die Arzneimittelzulassung oder zur Registrierung bei den Zulassungsbehörden verwendet werden.

www.vivoscience.de

Dr. Volker Vossius, Patentanwälte, Rechtsanwälte

Die Sozietät DR. VOLKER VOSSIUS ist eine Patent- und Rechtsanwaltskanzlei, die nationale und internationale Mandanten in allen Angelegenheiten des gewerblichen Rechtsschutzes in den Bereichen Biotechnologie, Chemie, Pharmazie, Technik und Elektronik betreut, sowie Gutachten und Analysen von Patentportfolios für Investoren und Firmen erstellt.

www.vovo.de

nach oben

W

Wacker Biotech GmbH

Die Wacker Biotech GmbH ist ein Full-Service-Auftragshersteller von biopharmazeutischen Wirkstoffen auf der Basis mikrobieller Systeme, die sich insbesondere durch ihre proprietären Technologien, wie das E.coli-Sekretionssystem, auszeichnet. Die Wacker Biotech GmbH mit Sitz in Jena ist eine 100-prozentige Tochtergesellschaft des WACKER-Konzerns.

www.wacker.com

Weitnauer Rechtsanwälte, Wirtschaftsprüfer, Steuerberater

WEITNAUER hat sich seit Gründung in 1995 auf Venture Capital fokussiert, mit Schwerpunkt Biotechnologie (u.a. jährliche Herausgabe der bioplus-Studie). Breites Beratungsspektrum von Beteiligungsverträgen, stock options, Lizenz-/Kooperationsverträge bis hin zum Exit (M&A/IPO).

www.weitnauer.net

WestLB AG

Die WestLB stellt im Verbund mit den Sparkassen und als europäische Geschäftsbank eine Universalbank neuen Typs dar. Spezialisten Teams in den Bereichen Corporate Banking und Investment Banking bieten unseren Kunden aus dem Life Sciences Bereich innovative Produkte und kompetente Beratung.

www.westlb.de

Willex AG

Willex entwickelt neue Krebstherapien, u.a. zur Behandlung von Nieren- und Brustkrebs. Die Therapien setzen an biologischen Zielstrukturen an, welche direkt mit der Entstehung und dem weiteren Fortschreiten der Krebserkrankung verknüpft sind, und sollen auf diese Weise eine wirksame und gut verträgliche Behandlung ermöglichen.

www.willex.com

nach oben

Z

Zedira GmbH

Das Darmstädter Biotechnologie-Unternehmen hat sich auf die Gluten-Unverträglichkeit Zöliakie und Transglutaminasen fokussiert. Produktion und Vertrieb von einzigartigen Forschungs- und Entwicklungsreagenzien sowie eines neuen diagnostischen Zöliakiemarkers (neuronalen Transglutaminase) werden ergänzt durch die Entwicklung eines Medikamentes, das den Patienten eine neue Lebensqualität ermöglichen soll.

www.zedira.com

Zimmermann & Partner

Schwerpunkte der Patentanwaltskanzlei Zimmermann & Partner liegen auf den Gebieten der Biochemie, Gentechnik, Pharmazie und Chemie.

Die Kanzlei - mit Sitz in München und Niederlassungen in Berlin und im Rhein-Main-Gebiet - ist in allen Gebieten des gewerblichen Rechtsschutzes tätig, insbesondere Lizenz-, Patent- und Markenrecht sowie Vertragsrecht, wie z.B. CDAs, Kooperationsverträge etc.

www.zimpat.com

nach oben

Details zum Freisetzungsvorhaben

Legende: **B**= beantragt; **Vb**= Antrag im vereinfachten Verfahren beantragt; **G**= genehmigt; **V**= Antrag im vereinfachten Verfahren genehmigt

Aktenzeichen	6786-01-0194
Notification Number	
Genehmigungsstand	G
Genehmigungsdatum	14.05.2008
Freisetzer	RWTH Aachen
Land	Deutschland
GVO Trivialname	Mais
GVO wissenschaftlicher Name	Zea mays
Eigenschaften	Herbizidtoleranz; Insektenresistenz
Anzahl Organismen	
Groesse Freisetzungsflaeche	1,12 ha
Groesse Versuchsflaeche	
Beginn Freisetzung (beantragt)	01.04.08
Ende Freisetzung (beantragt)	31.10.10
Freisetzungsorte	Erstanmeldungen Braunschweig (NI)
Kurzbeschreibung des Vorhabens	<p>Freigesetzt werden soll die Maishybride MON 89034 x MON 88017, die durch konventionelle Kreuzung der gentechnisch veränderten Elternlinien MON 89034 und MON 88017 hergestellt wurde.</p> <p>Zur Erzeugung der Elternlinie MON 89034 wurde durch Agrobacterium-vermittelte Transformation ein Konstrukt in das Genom von Mais übertragen, welches den Pflanzen eine Resistenz gegen bestimmte Lepidopteren, insbesondere gegen die Larven des Maiszünslers, verleiht. Die mit dem Konstrukt übertragenen Gene bzw. modifizierten Genvarianten stammen aus dem Bakterium <i>Bacillus thuringiensis</i>.</p> <p>Zur Erzeugung der Elternlinie MON 88017 wurde durch Agrobacterium-vermittelte Transformation ein Konstrukt in das Genom von Mais übertragen, welches den Pflanzen sowohl eine Resistenz gegen bestimmte Coleopteren, insbesondere gegen den Maiswurzelbohrer, als auch eine Toleranz gegenüber dem herbiziden Wirkstoff Glyphosat verleiht. Die mit dem Konstrukt übertragenen Gene bzw. modifizierten Genvarianten stammen aus den Bakterien <i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. <i>kumamotoensis</i> und <i>Agrobacterium</i> sp. Stamm CP4.</p> <p>Die beantragte Freisetzung ist Bestandteil eines mehrjährigen Forschungsprojektes mit mehreren Verbundpartner-Institutionen, das im Rahmen der biologischen Sicherheitsforschung gentechnisch veränderter Pflanzen durchgeführt werden soll ("Freisetzungsbegleitende Sicherheitsforschung an Mais mit multiplen Bt-Genen zur Maiszünslers- und Maiswurzelbohrerresistenz"). In diesem Zusammenhang soll der gentechnisch veränderte Mais MON 89034 x MON 88017 im Vergleich zu drei konventionellen Maissorten auf möglicherweise auftretende unerwünschte ökologische Effekte unter Freilandbedingungen untersucht werden.</p>

Details zum Freisetzungsvorhaben

Legende: **B**= beantragt; **Vb**= Antrag im vereinfachten Verfahren beantragt; **G**= genehmigt; **V**= Antrag im vereinfachten Verfahren genehmigt

Aktenzeichen	6786-01-0201
Notification Number	B/DE/08/201
Genehmigungsstand	G V
Genehmigungsdatum	12.05.2009
Freisetzer	Monsanto Agrar Deutschland GmbH
Land	Deutschland
GVO Trivialname	Mais
GVO wissenschaftlicher Name	Zea mays
Eigenschaften	Insektenresistenz, Herbizidtoleranz
Anzahl Organismen	8-10 Pflanzen pro qm
Groesse Freisetzungsflaeche	10.000 qm in 2009 bzw. 20.000 qm in den folgenden Jahren (je Standort und Jahr)
Groesse Versuchsflaeche	45,88 ha
Beginn Freisetzung (beantragt)	01.04.09
Ende Freisetzung (beantragt)	31.10.12
Freisetzungsorte	<p>Erstanmeldungen</p> <p>Ausleben, Ortsteil Üplingen (ST)</p>
Kurzbeschreibung des Vorhabens	<p>Freigesetzt werden sollen die Maishybriden MON 89034 x MON 88017 und MON 89034 x NK603 sowie deren Eltern MON 89034, MON 88017 und NK603. Die Linien MON 89034 x MON 88017 und MON 89034 x NK603 wurden durch konventionelle Kreuzung der zuvor genannten gentechnisch veränderten Elternlinien hergestellt.</p> <p>Zur Erzeugung der Elternlinie MON 89034 wurde durch Agrobacterium-vermittelte Transformation ein Konstrukt in das Genom von Mais übertragen, welches den Pflanzen eine Resistenz gegen bestimmte Lepidopteren, insbesondere gegen die Larven des Maiszünslers, verleiht. Die mit dem Konstrukt übertragenen Gene bzw. modifizierten Genvarianten stammen aus dem Bakterium <i>Bacillus thuringiensis</i>.</p> <p>Zur Erzeugung der Elternlinie MON 88017 wurde durch Agrobacterium-vermittelte Transformation ein Konstrukt in das Genom von Mais übertragen, welches den Pflanzen sowohl eine Resistenz gegen bestimmte Coleopteren, insbesondere gegen die Larven des Maiswurzelbohrers, als auch eine Toleranz gegenüber dem herbiziden Wirkstoff Glyphosat verleiht. Die mit dem Konstrukt übertragenen Gene bzw. modifizierten Genvarianten stammen aus den Bakterien <i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. <i>kumamotoensis</i> und <i>Agrobacterium</i> sp. Stamm CP4.</p> <p>Zur Erzeugung der Elternlinie NK603 wurde mit Hilfe eines Partikelbeschuss-Transformationssystems ein Konstrukt in das Genom von Mais übertragen, welches den Pflanzen eine Toleranz gegenüber dem herbiziden Wirkstoff Glyphosat verleiht. Die mit dem Konstrukt übertragenen Gene bzw. modifizierten Genvarianten stammen aus <i>Agrobacterium</i> sp. Stamm CP4.</p> <p>Im Rahmen der beantragten Freisetzung sollen die agronomischen Eigenschaften der gentechnisch veränderten Maislinien MON 89034 x MON 88017 und MON 89034 x NK603 sowie der zu Grunde liegenden Elternlinien geprüft und mit denen anderer konventioneller und gentechnisch veränderter Hybriden verglichen werden. Des Weiteren sollen zulassungsrelevante Daten und Anwendungsempfehlungen zum Einsatz glyphosathaltiger Pflanzenschutzmittel für die Anwendung in den gentechnisch veränderten Maislinien MON 89034 x MON 88017 und MON 88017 sowie MON 89034 x NK603 und NK603 erarbeitet werden.</p>



Staatsanwaltschaft Rostock

Staatsanwaltschaft Rostock, Postfach 101059, 18002 Rostock

24.06.2009

Herrn
Jörg Bergstedt
Ludwigstr. 11
35447 Reiskirchen-Saasen

**Ermittlungsverfahren gegen Kerstin Schmidt, Prof. Karl-Heinz
Kogel u.a. wegen Verdachts des ungenehmigten Freisetzens gen-
technisch veränderter Organismen (§ 39 GentG)
- 476 Js 15017/09 StA Rostock -**

Ihre Strafanzeige vom 20.06.2009

Zeugenschaftliche Anhörung

Sehr geehrter Herr Bergstedt,
in oben bezeichneter Ermittlungssache bitte ich Sie um Mittei-
lung der angeführten **ZeugInnen** mit Namen und Anschrift.
Außerdem bitte ich um Herreichung von Ihnen gefertigter **Fotos**
der in Rede stehenden Versuchsfelder und Darlegung, wann Sie
diese gefertigt haben. Der Zugang zu der von Ihnen angespro-
chenen Website mit den Fotos war von hier aus Sicherheitsgrün-
den nicht möglich. Die Übersendung eines Datenträgers wäre
auch denkbar, der nach Auswertung sogleich zurückgesandt wird.

Darüber hinaus gebe ich Ihnen Gelegenheit, Ausführungen zu
möglichen eigenen Wahrnehmungen, etwa Beobachtungen, Gesprä-
chen etc., zum angezeigten Sachverhalt zu machen.

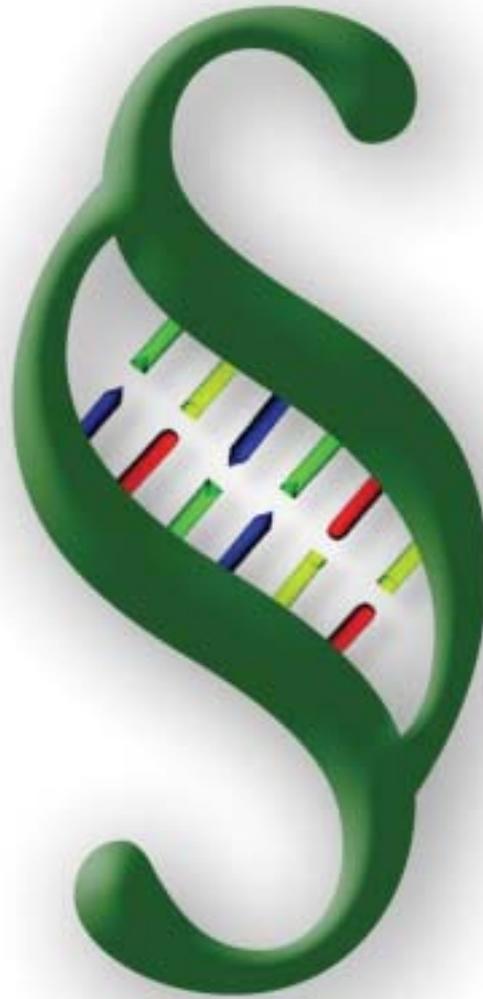
Als **Zeuge** in einem strafrechtlichen Ermittlungsverfahren sind
Sie verpflichtet, wahrheitsgemäße und vollständige Angaben zu
machen. Lediglich bestimmten Berufsgruppen oder nahen Angehö-
rigen steht ein Zeugnisverweigerungsrecht zu.

Mit der **schriftlichen Beantwortung** dieses Ersuchens wird Ihnen
eine (mitunter zeitraubende) Vernehmung durch die örtliche
Polizei erspart.

Ich notiere mir eine **Frist bis zum 20.07.2009**.

Hochachtungsvoll


Peters
Staatsanwalt



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

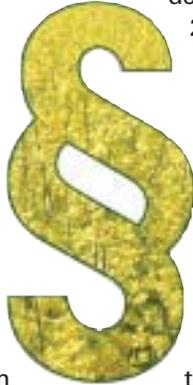
L+F erfasst auch Lebens- und Futtermittel, die aus GVO hergestellt wurden und keine lebenden GVO enthalten, und ist in dieser Hinsicht noch weiter rei-

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

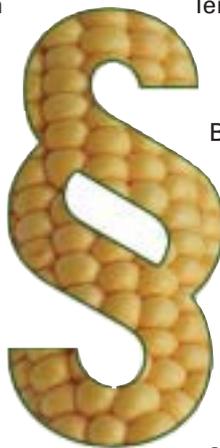
GVO zu verabschieden, die in der EU in Verkehr gebracht werden dürfen. Daraus wird der Umkehrschluss gezogen, dass der Schwellenwert für in der EU nicht genehmigte gentechnisch veränderte Organismen gleich Null ist. Diese Interpretation, die auch von den Bundesländern im Länderausschuss Gentechnik übernommen 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“



**Vorab per Telefax an die Projektwerkstatt:
06401/903285**

Herrn
Jörg Bergstedt
Ludwigstraße 11

35447 Reiskirchen-Saasen

Ihr Antrag vom 30.05.2009

Sehr geehrter Herr Bergstedt,

mit Schreiben vom 30.05.2009 haben Sie Einsicht in alle Unterlagen, über die im Programm zur Biologischen Sicherheitsforschung geförderten oder abgelehnten Freisetzungsversuche in der Gentechnik beantragt.

Ihr Antrag wird hiermit abgelehnt. Dem liegt folgende rechtliche Begründung zugrunde:

Aus § 8 Abs.2 Nr. 4 Umweltinformationsgesetz (UIG) ergibt sich bezüglich der laufenden und abgeschlossenen Forschungsvorhaben zur freisetzungsbegleitenden Sicherheitsforschung die Geheimhaltungsbedürftigkeit der von Ihnen beehrten Informationen.

Danach ist ein Antrag abzulehnen, soweit er sich auf die Zugänglichmachung von Material, das gerade vervollständigt wird, noch nicht abgeschlossener Schriftstücke oder noch nicht aufbereiteter Daten bezieht, es sei denn, das öffentliche Interesse an der Bekanntgabe überwiegt.

Ihr Zeichen:
Ihre Nachricht vom:
Unser Zeichen: R-R Cu
Unsere Nachricht vom:

Ansprechpartner: Agnes Custodis
Recht und Patente

Telefon: 02461 61-5401
Telefax: 02461 61-6855

E-Mail: r-r@fz-juelich.de

Jülich, 30. Juni 2009

Forschungszentrum Jülich GmbH
in der Helmholtz-Gemeinschaft
52425 Jülich

Telefon 02461 61-0
Telefax 02461 61-8100

info@fz-juelich.de
www.fz-juelich.de

Vorsitzende des Aufsichtsrats:
MinDir'in Bärbel Brumme-Bothe

Geschäftsführung:
Prof. Dr. Achim Bachem (Vorsitzender)
Dr. Ulrich Krafft (Stellv. Vorsitzender)
Prof. Dr. Harald Bolt
Dr. Sebastian M. Schmidt

Sitz der Gesellschaft: Jülich
Eingetragen im Handelsregister des
Amtsgerichts Düren Nr. HRB 3498

Bankkonto:
Sparkasse Düren
40030 (BLZ 395 501 10)
SWIFT SDUEDE33
IBAN DE24 3955 0110 0000 0400 30

Fracht-/Paketanschrift:
Leo-Brandt-Straße
52428 Jülich

Ausweislich der Gesetzesmaterialien soll damit die Effektivität des Handelns der Verwaltung und der informationspflichtigen Stellen gesichert werden.¹

Vorliegend betrifft Ihr Informationsbegehren nicht aufbereitete Daten. Zu den laufenden Forschungsvorhaben liegen noch keine validen Endergebnisse vor. Vielmehr handelt es sich bei den bislang erlangten Ergebnissen, um solche, die nur vorläufig und deshalb nicht belastbar sind.

Sobald abschließende Forschungsergebnisse vorliegen, werden diese in einen Abschlussbericht eingestellt, der wiederum durch die technische Informationsbibliothek Hannover (TIB Hannover) der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wird. Auf der Webseite der TIB Hannover (<http://tiborder.gbv.de/psi/DB=2.63/LNG=DU/>) sind die Forschungsberichte der jeweiligen abgeschlossenen Forschungsvorhaben abrufbar.

Auf diese Weise haben Sie die Möglichkeit, sich umfassend über Inhalte, Ergebnisse und Verlauf der Forschungsvorhaben zu informieren. Eine dem Abschlussbericht vorausgehende Veröffentlichung würde die behördliche Funktionsfähigkeit stören und dem Zweck des Gesetzes – Kontrolle der Verwaltung – zuwiderlaufen. Ein Überwiegen des öffentlichen Interesses an der Bekanntgabe der Information ist hier überdies nicht ersichtlich.

Abgelehnte Forschungsvorhaben zur freisetzungsbegleitenden Sicherheitsforschung wurden nicht durchgeführt. Es liegen daher keine Informationen mit Relevanz zum UIG vor.

Rechtsbehelfsbelehrung:

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Forschungszentrum Jülich GmbH, Projektträger PtJ (ADM), 52425 Jülich, schriftlich

¹ Gesetzentwurf zur Neugestaltung des UIG vom 26.05.2004, S.37.

oder zur Niederschrift im Geschäftszimmer des Projektträgers PTJ einzulegen.

Wird der Widerspruch schriftlich erhoben, so ist die Frist nur gewahrt, wenn das Widerspruchsschreiben bis zum Ablauf der angegebenen Frist beim Forschungszentrum Jülich GmbH eingegangen ist.

Falls die Frist durch das Verschulden eines von Ihnen Bevollmächtigten versäumt werden sollte, würde dessen Verschulden Ihnen zugerechnet.

Mit freundlichen Grüßen

Forschungszentrum Jülich GmbH



- Gesekus -



- Tischler -

Endlich!

Die Gefährlichkeit der grünen Gentechnik soll untersucht werden – in Braunschweig!

In Braunschweig wird endlich mal untersucht, wie intensiv sich gentechnisch veränderte Pflanzen in die Umwelt ausbreiten. Das ist doch eine gute Sache, da müssten sich vielen LandwirtInnen, die Gentechnik in ihrem Saatgut, den Futtermitteln und ihren Produkten nicht wollen, doch freuen – und ImkerInnen und VerbraucherInnen auch, die ja fast alle die Gentechnik ablehnen. Doch ein genauerer Blick auf das, was da im Westen der Stadt an der Bundesallee geschehen soll, verrät anderes. Es wird gar nicht geforscht, **ob** sich die Pflanzen auskreuzen oder **wie** das zu verhindern wäre, sondern es geht nur noch darum, den Umfang der Auskreuzung zu bestimmen. Die soll damit auch gar nicht verringert oder die Gentechnik in Frage gestellt werden, sondern die Kontamination von Umwelt und Saatgut ist seitens der Gentechnikfirmen und –forscherInnen längst akzeptiert. Auf dem EX-FAL-Gelände westlich Braunschweig geht es nur darum, den passenden Grenzwert zu bestätigen oder – wenn für die Interessen der GentechnikanbauerInnen zu ungünstig – zu korrigieren. Passen soll er zu den Profitinteressen der Gentechnikkonzerne, damit die ihren Kram verkaufen können. Mit einem ausreichend hohen Grenzwert soll formal als gentechnikfrei bezeichnet werden können, was nicht gentechnikfrei ist.

- Genauere Informationen zu den Tricks unter Punkt 7

Oder ist das wieder nur ein mieser Trick?

Ja. Das Herausfinden der Höhe von Auskreuzung mit dem Ziel, die Grenzwerte so festzulegen, dass die Gentechnik nicht behindert wird, schützt die Gentechnikindustrie und nicht die ImkerInnen, VerbraucherInnen und LandwirtInnen, die Gentechnik nicht wollen. Solche Versuche dann auch noch Sicherheitsforschung zu nennen, ist arglistige Täuschung. Tatsächlich findet hier etwas statt, was zu jeder Produktentwicklung gehört. Es käme doch auch niemand auf die Idee, die Belastungstest für die Castor-Behälter, die den radioaktiven Müll transportieren, als atomkritische Forschung zu betrachten. Notkühlsysteme von Atomkraftwerken sind auch keine Anti-Atom-Technik. Nein – sie gehören zum riskanten Spiel mit der Strahlung dazu. Daher ist das Forschen an den Folgen der Gentechnik nichts als das Training für den Alltag dieser Technik: Auskreuzung soll nicht verhindert, sondern organisierbar werden.

- Sicherheitsforschung als Produktentwicklung unter 5.

Warum machen die das eigentlich erst, nachdem die untersuchte Pflanze (Mais) zugelassen ist und vielerorts angebaut wird? Die Antwort ist einfach: Für Sicherheitsforschung gibt es Geld. Da werden Versuche, die anderen Zielen dienen, einfach umdeklariert. Es geht um Millionen – da wird gelogen, dass sich Balken biegen. Steuergelder werden missbraucht für die Weiterentwicklung der Gentechnik. Warum aber schreitet niemand dagegen ein? Auch hier ist die Antwort sehr einfach: Es gibt niemanden, der das könnte und wollte. Denn es gibt gar keine unabhängige Forschung und keine unabhängigen Fachbehörden auf diese Gebiet in Deutschland. Die gesamte Agro-Gentechnik ist ein

riesiges Geflecht von Konzernen, Lobbyverbänden, Behörden und Forschungsstellen mit dem Ziel, die sogenannte grüne Gentechnik trotz überwältigender Ablehnung bei der Mehrheit der Bevölkerung mit allen Tricks durchzusetzen. Mittendrin in diesem Filz stecken auch die ForscherInnen im Westen von Braunschweig. Die RWTH Aachen und das Julius-Kühn-Institut (JKI), finden sich – obwohl sie eigentlich im staatlichen Auftrag arbeiten und mit Steuergeldern bezahlt werden – überall in Gremien und Vereinigungen wieder, in denen sie gemeinsam mit den Gentechnikkonzernen und –lobbyistInnen PR-Arbeit für Gentechnik machen. Was auch immer sie forschen, es soll die Gentechnik voranbringen. Das steht vorher fest.

- Mehr zu den Seilschaften im Gentechnikbereich unter Braunschweiger Beteiligung unter Punkt 10.

Gen-Forschung in Braunschweig: Überflüssig und gefährlich!

Die Auskreuzungsforschung, wie sie von den ForscherInnen in Braunschweig angeblich betrieben wird, wäre ohnehin überflüssig. Denn dass sich der Pollen von Mais unkontrollierbar verbreitet, ist allgemein bekannt. Mais ist Windblüter, d.h. es ist von Natur aus vorgesehen, dass sein Pollen per Wind überall hingetragen wird. Das wird sich nicht dadurch ändern, dass ForscherInnen jetzt messen, was alle wissen. Zudem werden etliche Punkte gar nicht untersucht, weil alle wissen, dass es eine Lösung auch mit Grenzwerten gar nicht geben kann. Dazu gehören die Bienen. Da herrscht in der ganzen Gentechnik bislang nur eines: Totschweigen. Denn für die Bienen weiß niemand eine Lösung – es gibt keine.

- Mehr über Bienen und die Ausblendungen in der Gentechnikforschung unter Punkt 6

Die Gentechnik-ForscherInnen leben in einer seltsamen Welt. In ihr halten sich vielleicht später die Bienen an Verkehrsschilder und fliegen um die Gen-Pollen herum. Wer doch ins Genmaisfeld summt, wird verhaftet und eingesperrt, um keinen Honig mehr produzieren zu können. Oder wie? In dieser Welt

profitgeiler GenfuscherInnen weht der Wind von Genfeldern auch nur zu anderen Genfeldern und lässt die dazwischen aus. Alle Gentech-Maiskörner frieren artig im Winter kaputt und alle landwirtschaftlichen Maschinen, Transportbehälter, Viehtröge und Lagerhallen werden immer wie durch ein Wunder so geputzt, dass kein gv-Saatgut übrigbleibt und sich mit anderen vermischt. Das klingt absurd – und doch behaupten die Gentechnik-Seilschaften immer wieder genau das, wenn sie sagen: Gentechnik ist sicher!

Dabei hoffen sie tatsächlich genau auf das, was sie zu verhindern vorgeben: Der Super-GAU der Gentechnik, die unkontrollierte Auskreuzung von Gensaat überall hin, ist der heimliche Wunsch der Gentechnikindustrie. Konzerne und Forschung arbeiten daran, dass genau das passiert!

- Mehr zu diesem unglaublichen Vorwurf unter Punkt 9

Also bleibt doch die schlechte Nachricht: Auskreuzungsforschung ist der Wolfs im Schafspelz!

Die Behauptung, die Sicherheit der Gentechnik untersuchen zu wollen, ist nichts als Verschleierung der tatsächlichen Interessen der Genversuche auf dem Ex-FAL-Gelände an der Bundesallee. Doch auch ohne diesen Betrug bliebe die Frage nach dem Sinn des Ganzen: Welchen Nutzen hat grüne Gentechnik? Selbst wenn sie für Mensch und Umwelt sicher wäre – würde dann die Gentechnik Nutzen bringen? Die klare und harte Antwort heißt: Nein! Die Gentechnik kann die Versprechen, die mit ihr verbunden werden, nicht erfüllen – weil diese Ziele gar nicht verfolgt werden oder auch nicht mit Gentechnik zu lösen sind. Zum Beispiel die Frage des Hungers: Wie will die Gentechnik den Hunger besiegen, wenn die Menge der Nahrungsmittel schon jetzt mehr als groß genug ist – aber Kriege, Vertreibung, Unterdrückung usw. das Problem sind?

- Mehr Lesestoff dazu gleich zu Beginn: Punkt 1

Schlimmer: Die Gentechnik kann Hunger und Umweltzerstörung sogar vergrößern – und tut es bereits. Was fassungslos macht: Es ist noch schlimmer. Die bisherige Forschung dient vor allem der Erzeugung von Mangel, weil Hunger reich macht – die Konzerne nämlich, die mehr Geld kassieren können, wenn ihre Produkte knapp gehalten werden können.

- Auch dazu ein weiterer Abschnitt: Punkt 3

Warum sollte es all diese Agro-Gentechnik überhaupt geben? Die Konzerne wissen darauf eine einfache Antwort: Weil es sie reicher und mächtiger macht. Forschungsinstitute und Behörden haben die gleiche Antwort, denn zwischen ihnen und den Konzernen gibt es gar keine Trennungslinien. Wo eigentlich geforscht oder kontrolliert werden sollten, sitzen Leute, die Konzerninteressen vertreten, für diese arbeiten, Werbung machen oder in Lobbyverbänden pro grüne Gentechnik an einem Strang ziehen. (siehe Punkt 10). Sie wissen: Eigentlich ist die grüne Gentechnik für Mensch und Umwelt komplett überflüssig. Andere Methoden des konventionellen und des ökologischen Landbaus bringen mehr.

- Die besseren Alternativen zu Gentechnik im Punkt 4

Doch der Forschung dort fehlt das Geld, immer weniger staatliche Forschungsanstalten kümmern sich um die Weiterentwicklung einer menschen- und umweltgerechten Landwirtschaft. Dieses Versäumnis nutzen die eiskalten Zocker in Konzernen, Forschung, Behörden und Lobbyverbänden aus mit der Behauptung, nun könne nur noch die Gentechnik helfen. Es ist eine Technik, die nicht einmal gegen die Probleme hilft, die mit dem hervorgerufen wurden, was die Gentechnik jetzt nur verstärkt fortgesetzt: Die Profitorientierung und Industrialisierung der Landwirtschaft.

1 Hunger und Umweltzerstörung können durch Gentechnik nicht beendet werden

Hunger ist eine Folge von Kriegen, Vertreibung, patriarchaler Unterdrückung, Umweltzerstörung, Futtermittelexporten, Nahrungsmittelanbau in Hungerländern für Überschussländer sowie von fahrlässiger oder (zur Preisstabilisierung) gezielter Vernichtung von Nahrungsmitteln. Neuerdings kommt die Biomasse-Produktion zur Energiegewinnung oder anderen industriellen Prozessen als Verschärfung des Mangels hinzu. Diese Gründe liegen in der sozialen Gestaltung von Gesellschaft und haben mit Ertragshöhen nichts zu tun. Sie lassen sich folglich nicht durch Gentechnik beseitigen. Daher ist die Propaganda einer Gentechnik, die Hunger besiegen und die Umwelt schützen kann, eine doppelte Lüge: Zum einen ist die Gentechnik dafür ungeeignet, zum anderen lenkt der Ruf nach manipulierten Pflanzen davon ab, was die Gründe für Hunger und Umweltzerstörung sind – und wer dafür verantwortlich ist. Denn ohne die genannten Faktoren künstlich produzierten Mangels gäbe es selbst nach Statistiken der FAO (UNO-Welternährungsorganisation) schon jetzt genug, sogar bis zu doppelt soviel Nahrungsmittel wie für alle Menschen reichen würde. Eigentlich ist es sogar die drei- bis vierfache Menge, denn die Hälfte aller geernteten Pflanzen wird an Tiere verfüttert – dort läge ein riesiges zusätzliches Potential an Lebensmitteln, ganz ohne Gentechnik. Hunger ist also keine Katastrophe, sondern wird gemacht. Hunger ist Mord. Dass Menschen nicht genug zu essen haben, ist künstlich gemacht. Von diesem täglichen Morden soll die Debatte um Gentechnik ablenken – und den Bock zum Gärtner machen. Die Wölfe schlüpfen in den Schafspelz, um neue Opfer zu finden.

2 Agro-Gentechnik ist überflüssig

Gentechnik ist eine Technik, die die Industrialisierung der Landwirtschaft mit neuen Mitteln und in neue Sphären fortsetzt. Dabei soll sie nach Auffassung ihrer BefürworterInnen genau die Probleme lösen, die durch diese Industrialisierung, vor allem den massiven ökonomischen Druck erst entstanden sind. So wird der Teufel mit dem Beelzebub ausgetrieben, der Bock zum Gärtner gemacht. Dem Zwang zum Profit unterliegt die Gentechnik in besonderer Weise. Wie soll etwas Probleme lösen, was tatsächlich eine der Ursachen ist?

Ganz einfach drückte das Reinhard Jung aus, Geschäftsführer des Bauernbunds Brandenburg: „Gentechnik ist in Brandenburg eine Randerscheinung von Betrieben, die ihren Ackerbau nicht im Griff haben.“ (taz, 9.8.2008). Doch selbst die GentechnikerInnen selbst verweisen auf Probleme, die die Industrialisierung erst geschaffen hat. Der Gießener Prof. Karl-Heinz Kogel, einer der wenigen Global Player deutscher Agrogenetik-Forschung, räumte im Interview auf www.biosicherheit.de ein, dass seine Gentechnik eine Antwort auf falsche Bewirtschaftungsmethoden sei: „Im konventionellen Anbau finden wir im Grunde keine Lösung des Problems, da Fungizide nicht optimal wirken und Fruchtfolgen aus ökonomischen Gründen falsch gestellt werden.“ Als Lösung kämen also auch ökologischer Landbau oder andere schonende Formen des Pflanzenanbaus in Frage. Gentechnik ist Industrialisierung der Landwirtschaft und wird ihretwegen nötig, denn „bei einer intensiven Bestandesführung (dichte Fruchtfolgen, Einsatz von Wachstumsregulatoren, hohe Stickstoffdüngung) ist das Risiko des Auftretens von Mykotoxinen höher als unter den Produktionsstrategien im Öko-Landbau“ (Spiegel der Forschung Nov. 2004, S. 81).

Doch die Gentechnik schadet anderen Lösung gleich noch einmal: Sie nimmt ihnen das Geld weg! So gibt es „im Schnitt jährlich ca. 7 Mio. € aus Mitteln des Bundesprogramms Ökologischer Landbau.“ Doch diesen Mitteln für die Ökolandbauforschung stehen jährlich 165 Mio. € für Biotechnologieforschung durch das Bundesforschungsministerium und 26 Mio. € für die Erforschung nachwachsender Rohstoffe gegenüber. „Das ist

eine eklatante Ungleichstellung der verschiedenen Ansätze innerhalb der Agrarforschung“, so Felix Prinz zu Löwenstein, Vorstandsvorsitzender des BÖLW in einer Pressemitteilung vom 26.1.2009.

3 Schlimmer: Agro-Gentechnik kann Hunger und Elend verstärken – und soll es!

Das lässt sich einfach erzählen in den reichen Ländern, wo Überfluss herrscht und massenweise Lebensmittel vernichtet werden. Interessanter ist ein Blick dorthin, wo es enger ist, z.B. nach Indien. Dort liegen die Regionen, in denen schon ziemlich lange und großflächig gv-Pflanzen angebaut werden. Vandana Shiva lebt und arbeitet dort. Sie erlebt hautnah, was die Industrialisierung der Landwirtschaft sowie deren aktuelle Waffe Gentechnik anrichtet: „Der Hunger kommt in den Ländern des Südens ausgerechnet in bäuerlichen Gegenden vermehrt vor, also dort, wo Menschen Nahrungsmittel anbauen. Das ist doch absurd. Wie kann es sein, dass Bauern, die Nahrung anbauen, Hunger leiden? Sie geraten in eine Lage, die es ihnen nicht ermöglicht, ihre eigenen Nahrungsmittel für sich und ihre Familien zu behalten. Die Ursachen liegen in der Abhängigkeit von Saatgut, Düngemitteln und Pestiziden, die die Agroindustrie ihnen für teures Geld verkauft. Dies führt nicht nur zu Hunger, sondern auch zur Zerstörung der Natur. Tausende von Bauern bringen sich selbst um, weil die Schuldenlast sie erdrückt. Ich weiß auch von einigen, die ihre Frau oder Kinder verkauft haben, andere haben eine Niere verkauft. ... Es wird etwa behauptet, dadurch käme es zu höheren Erträgen in der Landwirtschaft. Das ist aber schlicht falsch. Gentechnisch veränderte Nutzpflanzen verbessern nirgendwo auf der Erde die Ernten der Bauern und bringen die Kleinbauern in eine wirtschaftliche Abhängigkeit von den Konzernen. Eine Greenpeace-Studie über die Landwirtschaft in Argentinien beweist sogar, dass sich die Ernteerträge durch Gentechnik verringern. Gleichzeitig steigt der Verbrauch an gefährlichen Pestiziden und teuren Düngemitteln.“ (Junge Welt, 27.11.2007, S. 8) Genauso sieht es Dr. Hans Herren (USA), Vize-Direktor des Weltagrarates: „Seit zwanzig Jahren sagen uns die Leute, es wird mit den Biotechnologien mehr produziert. Aber es wird eben nicht mehr produziert. Es wird weniger produziert, das kann in wissenschaftlichen Journalen nachgelesen werden.“ (GID Juni 2008, S. 29-32) Kein Stück besser sieht es im Umweltschutz aus. Eine „Vernichtende Bilanz für Gentech-Pflanzen“ zog am 12.12.2008 der GLOBAL 2000-Report: „Gentechpflanzen haben zu einem massiven Anstieg von Pestiziden in der Landwirtschaft geführt und der Beitrag zur Armutbekämpfung hat sich als leeres Versprechen erwiesen.“

Warum geschieht das? Arbeiten in den Entwicklungslabors von Monsanto, BASF, Bayer oder Syngenta skrupellose Verbrecher? Nein – sie können nicht anders. Gentechnik ist in Erforschung und Anwendung nicht frei. Die ForscherInnen arbeiten genauso wie die SaatguthändlerInnen, PatentanwältInnen und PR-ManagerInnen für das, was auf der Welt zählt: Macht und Profit. Es gibt bei ihnen keine Entwicklungszentren neuer Technologien, die für ein besseres Leben forschen. Alles geschieht mit dem Geld von Konzernen und Regierungen – und soll diesen einen Mehrwert bringen in Form von Geld oder Macht. Aus diesem Blickwinkel macht die Ausdehnung der Verwertungslogik auf bisher nicht erfasste Lebensbereiche Sinn. Durch die Patentierung von Tieren und Pflanzen können neue Geldquellen erschlossen werden. Wenn mittels Terminator-Technologie verhindert wird, dass die geernteten Samen als Saatgut weiterverwendet werden können, müssen die Bauern immer wieder neu einkaufen. All das wird mehr Hunger schaffen, aber es nützt den Konzernen. Die tun nichts anderes als das, was unter den bestehenden gesellschaftlichen Bedingungen ein Konzern tun muss, um sich durchzusetzen: Geld anschaffen, Monopole und Macht sichern, Abhängigkeiten organisieren.

So werden LandwirtInnen in dauerhafte Abhängigkeit getrieben. Wer sich den Bedingungen der Konzerne nicht unterwirft und nicht zahlungskräftig ist, scheidet aus. Da in weiten Teilen der Welt die Grundversorgung der Bevölkerung von der Selbstorganisierungsfähigkeit der BäuerInnen abhängt, kann und wird die Gentechnik den Hunger eher verschärfen als ihn zu bekämpfen. Das ist kein Risiko, sondern ein bereits realisierter und wachsender Nachteil.

Das ist auch keineswegs eine Besonderheit in der Landwirtschaft. Im Gesundheitsbereich treten die gleichen Effekte auf – was als Heilmittel verkauft wird, wandelt sich unter dem Zwang zu Profit- und Machtausbau in eine akute Bedrohung. Beispiele:

- Patentiert werden inzwischen nicht nur gentechnische Veränderungen, sondern auch von Natur aus vorkommende Gene. Der Trick der Konzerne: Sie entwickeln Methoden, mit denen diese Gene untersucht werden könnten - und lassen sich dann alles patentieren, was dann untersucht wurde. Das aber ist dann das unveränderte Gen selbst bzw. das damit lebende Wesen. Die Folgen: Mehr Profit für den Konzern, weniger Lebensqualität für Mensch, Tier oder Pflanze. Ein Beispiel sind Gensequenzen, die Brustkrebs fördern (sollen). Die Firma Myriad Genetics hat die Untersuchungsmethode patentieren lassen. Nun verbietet die US-Firma per Gesetz allen andern Forschungslabors, solche oder ähnliche Brustkrebs-Genests zu entwickeln. Infolge der marktbeherrschenden Stellung durch den Patentschutz hat Myriad Genetics die Preise von Tests für BRCA1- und BRCA2-Gene erhöht, in manchen Ländern sogar um das Zwei- bis Dreifache. Das können sich viele Menschen nicht mehr leisten und es zeigt sich, was es bedeutet, wenn eine Firma im medizinischen Bereich Genpatente erhält. Den Patienten hilft das nicht, sondern schadet ihm.
- Um das noch deutlicher zu illustrieren, sei ein fiktives Beispiel formuliert: Nehmen wir an, es würde ein wirksames AIDS-Medikament entwickelt. Viele, wenn nicht alle wären froh. Doch die Logik von Patenten und Profitstreben könnten aus dem Fortschritt ein Desaster formen. Das Medikament ist da, aber teuer und lizenziert. Die vielen mittellosen Menschen könnten es sich nicht leisten, sind aber stark betroffen. Die sonstigen Hilfsprogramme werden zusammengestrichen – es ist ja jetzt ein Medikament da. Für viele wird die Lage schlimmer! Auch hier würde dann gelten: Wer dann noch an AIDS stirbt, wurde ermordet. Wie heute durch Hunger!

Der UN-Menschenrechtsausschuss bat 2008 die Mächtigen in Indien: „Das Komitee drängt die Regierung ... alle nötigen Maßnahmen zu ergreifen gegen die extreme Armut unter Kleinbauern und die landwirtschaftliche Produktion als eine wichtige Angelegenheit zu steigern ... finanzielle und andere Hilfsformen für Familien von Suizid-Opfern zur Verfügung zu stellen ... staatliche Unterstützung bereitzustellen, damit die Farmer vermehrungsfähiges Saatgut, das sie wiederverwenden können, kaufen können mit dem Ziel, ihre Abhängigkeit von multinationalen Konzernen zu beseitigen.“

4 Auch sichere Agro-Gentechnik bringt keinen Nutzen

Selbst wenn genmanipulierte Pflanzen keine Gefahren für die Umwelt, die Gesundheit der Menschen und für andere LandwirtInnen darstellen würden (was, wie beschrieben, nicht der Fall ist), würde das wenig nützen. Denn: Solange die Gesellschaft durch die in ihr durchgesetzten Regeln auf Sicherung und Ausbau von Macht und Profit ausgerichtet ist, werden alle technischen Entwicklungen ebenso wie das praktische Handeln in Politik und Wirtschaft auch diesen Zielen dienen. Geforscht wird folglich dort, wo es mehr Profit und/oder Kontrolle

verspricht: An Kombinationsmöglichkeiten mit profitablen Spritzmitteln oder am sog. Terminator-Gen, das verhindert, dass LandwirtInnen das Saatgut selbst weitervermehrten können. Doch solche Techniken dienen nicht den Menschen, sondern Konzerninteressen – egal, ob sie nun auskreuzungssicher sind oder nicht. Die einzige bislang zugelassene Pflanze in Deutschland, der BT-Mais Mon810 brächte "keinen erkennbaren Nutzen", erkannte selbst Ilse Aigner, die Bundeslandwirtschaftsministerin – zumindest verbal. Ihre Realpolitik orientiert sich aber weiter am Nutzen für Konzerne.

Gefährlich ist die Gentechnik auch für das Zusammenleben der Menschen. Schließlich löst sie mit technischen Mitteln, was eigentlich soziale Fragen sind: Gesundheit, Lebensmittelverteilung (nicht deren vermehrte Erzeugung, denn die Menge ist nicht das Problem!), Überwachung, Eugenik oder gar Euthanasie, Kontrolle und Strafe. Dort fördert die Gentechnik die Ausdehnung des Ingenieursdenkens auf soziale Fragen. Die Gesellschaft und die in ihr lebenden Menschen werden in Laboren und Fabriken seziert. Die gesellschaftliche Debatte verlagert sich immer weiter auf das ohnehin in Sozialpolitik, Bildung und Erziehung, Strafwesen und Medienpolitik bereits prägende Optimieren von Menschen für bestimmte Interessen. Herauskommen soll der optimal angepasste Mensch und die optimal nutzbare Natur anstatt die Verhältnisse immer besser nach den Bedürfnisse der Menschend auszurichten.

„Wir brauchen das Geständnis der Weltbank, des Internationalen Währungsfonds, all der großen Stiftungen, und aller Regierungen, dass wir es seit 30 Jahren alle vermasselt haben, einschließlich mir während meiner Präsidentschaft. Wir haben es vermasselt. Wir lagen falsch damit zu glauben, dass Nahrung wie jedes andere Produkt im internationalen Handel ist. Und wir müssen alle zurück zu einer umweltbewussteren, nachhaltigen Form der Landwirtschaft.“ So sagte es Ex-US-Präsident Bill Clinton in einer Grundsatzrede für den Welternährungstag am 23. Oktober 2008.

5 Sicherheitsforschung ist Produktentwicklung

Die biologische Sicherheitsforschung ist der Schwerpunkt der Förderprogramme zu landwirtschaftlicher Gentechnik durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Genaue Zahlen zur Förderungshöhe zu finden, ist schwierig, da in vielen Projekten die Grenze zwischen Forschung zur Sicherheit von gv-Pflanzen und einer sicheren Produkt- oder sogar Methodenentwicklung sehr fließend verläuft. 2008 waren 24 Forschungsprojekte mit gentechnisch veränderten Pflanzen in der Bundesförderung. Die Höhe der Bundesmittel für diese Projekte betrug rund 25,2 Mill. € (BMBF: 21,5 Mill. Euro; BMELV: 3,7 Mill. Euro). Zudem sind die Fragestellungen irreführend. Die laufenden Forschungen zur Sicherung der Koexistenz oder zu anbaubegleitenden Monitorings sind - wie jede Sicherheitsforschung – immer auch Produktentwicklung. Sie untersuchen keine offenen Fragen der Gentechnik oder prüfen Gefahren bei neuen Zulassungen, sondern bilden selbst die Grundlage für die Zulassung. So werden in Braunschweig die gesetzlichen Grenzwerte ermittelt, unterhalb derer ein Futter- oder Lebensmittel als gentechnikfrei gilt – ohne es zu sein. Nochmal ein Vergleich: Eine Forschung an Atomkraftwerken, ab welchem Abstand von den Kraftwerken ein Wohnhaus als strahlungsfrei bezeichnet werden darf, weil es „nur“ eine bestimmte Menge an Radioaktivität abbekommt, würden nur wenige als Sicherheitsforschung begreifen, sondern es wäre ein Beitrag dazu, Atomkraftnutzung handhabbar zu machen. Sie wäre damit eine die Atomkraft vorantreibende Forschung.

Doch bei der Sicherheitsforschung in der Gentechnik herrscht selbst bei KritikerInnen der Gentechnik Verwirrung. Selbst UmweltschützerInnen fordern mehr Untersuchungen zu den Risiken der Gentechnik. Doch erstens hilft diese nicht gegen die Verschärfung von Abhängigkeiten und dadurch verursachter Armut bis Hunger. Zweitens dienen solche Untersuchungen unter den bestehenden Verhältnissen ja gerade der Durchsetzung von gentechnischen Produkten auf dem Markt, in dem Regeln für

deren Verbreitung geschaffen werden. Durch Versuche wie die in Braunschweig wird definiert, wann niemand mehr das Recht hat, die Markteinführung von Gentechnik zu verhindern. Noch immer glauben zu viele das Märchen, dass Sicherheitsforschung bei der Verhinderung der Agro-Gentechnik helfen kann. Allein, dass die VersuchsleiterInnen erkennbar glühende AnhängerInnen der Agro-Gentechnik sind, sollte da zu denken geben ...

6 Auskreuzungsforschung dient Taschenspielertricks

§ 1, Gentechnikgesetz sagt klipp und klar: „Zweck dieses Gesetzes ist, ... 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“. Dieser Satz definiert die sogenannte Koexistenz. Damit ist gemeint, dass ökologische, konventionell-gentechnikfreie und gentechnische Landwirtschaft nebeneinander existieren sollen. Nur wenn das garantiert ist, darf Gentechnik angewendet werden.

Doch: Darum geht es schon lange nicht mehr. Praxis und Forschung haben längst bewiesen: Gentechnik ist nicht koexistenzfähig. Das muss also nicht untersucht werden – und damit auch nicht, ob eine gesetzeskonforme Gentechnik möglich ist. Sie ist es nicht.

Die Auskreuzungsforschung, die 2009 in Braunschweig durchgeführt werden soll, dient auch nicht der Untersuchung, **ob** Auskreuzung stattfindet, sondern sie soll herausfinden, **wie** sich die Sache so manipulieren lässt, dass sich niemand gegen den Gesetzesbruch der Gentechnik wehren kann. Praktisch geschieht das dadurch, dass die Grenzwerte so hoch gewählt werden, dass verseuchte Lebensmittel als gentechnikfrei umdefiniert werden können, auch wenn sie es nicht sind. Aktuell gilt ein Grenzwert von 0,9 Prozent. Der ist bereits relativ neu und genau nach solchen Auskreuzungsversuchen so hoch gewählt worden, weil klar war, dass eine echte Gentechnikfreiheit unmöglich ist, wenn es erst Felder mit gv-Pflanzen gibt. Er bedeutet, dass ein Lebensmittel auch dann als gentechnikfrei bezeichnet werden darf, wenn es Gentechnik enthält. Dessen Anteil muss nur unter 0,9 Prozent bleiben. Das ist nichts anderes als eine rechtlich sanktionierte Lüge. Auskreuzungsforschung dient dem Etikettenschwindel. Sie erforscht, wie die Lüge lauten muss. Sollten die Versuche in Braunschweig zeigen, dass die Auskreuzung stärker ist als erwartet, werden die Grenzwerte im Gesetz heraufgesetzt, damit der Schwindel weitergehen kann.

7 Die Fragestellung der Sicherheitsforschung ist falsch und manipuliert das Ergebnis

Kaum zu glauben: Untersucht wird die Ausbreitung der Gentechnik durch Pollen, Durchwuchs usw. erst seit wenigen Jahren – seit es Geld dafür gibt. Bei genauerer Betrachtung sind diese Versuche zudem meist Mogelpackungen, um an das Geld zu kommen. Aber allein die Tatsache, dass die gv-Pflanzen in der Gegend rumstehen und anschließend mal geguckt wird, was überhaupt passiert, spricht für sich. Zudem konzentrierten sich die Forschungen bislang auf die Auskreuzung durch Wind (Pollenflug), d.h. die passive Verbreitung der gentechnisch veränderten Pflanzen. Auch in Gesetzen und Verordnungen beziehen sich die Festlegungen nur auf benachbarte Äcker sowie die Auskreuzung durch Pollenflug und direkte Kontamination mit Samen. Es gibt aber mindestens drei weitere Übertragungswege. Zum einen durch Insekten, vor allem Bienen. Diese fliegen aus eigener Kraft von Pflanze zu Pflanze – und zwar bereits kurzfristig über lange Distanzen (mehrere Kilometer), langfristig im Zusammenhang mit Wan-

derbewegungen auch über unbegrenzt lange Wege. Zum anderen werden Pollen, Samen und Pflanzenbestandteile von Tieren verschleppt – per Fressen, Anlegen von Vorräten, Hängenbleiben in Fell oder Gefieder sowie andere Zufallsereignisse. Schließlich ist inzwischen auch gesichert, dass es einen horizontalen Gentransfer über Artgrenzen hinweg gibt – eine besonders knifflige Form der Ausbreitung, weil eine Rückverfolgung gar nicht möglich ist, schließlich gibt es bislang keine wissenschaftliche Arbeitshypothese, wohin welcher Gentransfer abläuft. Alle bisherigen Erkenntnisse sind Zufallsfunde, obwohl die Gefahren sicher keine neuen Erkenntnisse sind. Dass Bienen Pollen sammeln und andere Tiere Sämereien fressen oder verschleppen, ist seit Jahrhunderten Allgemeinwissen. Bei den GentechnikerInnen scheint dieses Wissen aber noch nicht angekommen zu sein – oder wurde bewusst verdrängt. Denn sie wissen, dass ihnen das einen Strich durch die Rechnung machen würde. Die gesetzlich vorgeschriebene Koexistenz würde nämlich auch für ImkerInnen gelten. Sie sind landwirtschaftliche Betriebe, aber eiskalt den Interessen der Gentechnikkonzerne und –forscherInnen geopfert worden. Im Gesetz und in der Praxis werden sie komplett ignoriert. Es gibt sie einfach gar nicht. Wird ein Honig mit Gempollen verseucht, muss er als Sondermüll entsorgt werden, entschied letztes Jahr ein Gericht in Augsburg. Pech gehabt. Die Forschung ist überflüssig. Wir wissen bereits, dass Bienen fliegen können, dass sie Pollen und Nektar sammeln und dass Hinweisschilder der Marke „Bitte hier nicht fliegen!“ von ihnen missachtet werden. Die Agro-Gentechnik ist unrettbar illegal. Wenn sich Konzerne dazu überhaupt äußern (was selten passiert), wird es sichtbar peinlich. Die KWS Saat AG gibt in ihrer Broschüre „Grüne Gentechnik“ die unvermeidbare Verunreinigung von Honig zu, behauptet aber: „Der Wert liegt weit unter dem Grenzwert für eine Kennzeichnungspflicht für gentechnisch veränderte Bestandteile von 0,9 %.“ Was der Konzern besser weiß: Der Grenzwert bei Honig liegt bei 0%, dann aber hätte in der Broschüre stehen müssen: Leider ist Imkerei nach der Einführung der Gentechnik nicht mehr möglich ...

Die Gentechniklobby wird versuchen, die Gentechnik zu legalisieren, den auf lange Sicht kann sie mit der aktuellen Lage, illegal zu agieren, nicht leben. Zwar werden sie von den Seilschaften in Behörden und Forschung gedeckt, außerdem von Polizei und Justiz verteidigt. Aber ruhiger lässt sich Gewinn machen, wenn eine Sache legalisiert ist. Dafür muss entweder die Koexistenzgarantie aus dem Gentechnikgesetz gestrichen, wodurch ökologische Landwirtschaft, gentechnikfreie Lebensmittel sowie die Interessen einer überwältigenden Mehrheit komplett geopfert würden. Oder es muss mit schmutzigen Tricks ein Berechnungsmodus gefunden werden, der gentechnikverseuchte Lebensmittel als gentechnikfrei umdeklariert. Dem dienen die Versuche in Braunschweig – im Interesse ungefährdeter Profite für eiskalte Zocker in Forschung und Konzernen. Was passiert, wenn Geld und Macht wie Tomaten auf den Augen kleben, ist per Blick in die Geschichte der großen Chemie- und Gentechnikmultis schnell zu erkennen: Zyklon B und Agent Orange waren schließlich kein Versehen!

8 Sicherheitsforschung dient anderen Zielen und ist daher Steuerbezug

Die Sicherheitsforschung in Deutschland ist neben den Konzernversuchen (BASF und KWS besitzen mehrere Felder im Land) und Sortenprüfungen der wichtigste Teil – kein Wunder bei den Millionen an Forschungsgeldern, die an alle verteilt werden, die ihren Versuch als Sicherheitsforschung deklarieren. In den vergangenen Jahren entstand mehrfach der Verdacht, dass diese Forschung nur ein Mogeletikett ist, um die staatliche Förderung zu bekommen. Für einen Gerstenversuch der Uni Gießen konnte sogar nachgewiesen werden, dass an den im Forschungsantrag angegebenen Zielen gar nicht geforscht wird, sondern frech mit Mitteln der Sicherheitsforschung neue Produkte und neue Methoden der gentechnischen Manipulation erforscht wurden. Bei

vielen anderen ist dasselbe zu befürchten – mensch müsste nur genau hingucken.

Das Ganze ist keine Überraschung. Die rot-grüne Bundesregierung hat, um die ökologisch wählende Bevölkerung bei der Stange zu halten, die Forschungsmittel für Agro-Gentechnik umgetopft und das Ganze nun Sicherheitsforschung genannt. An der Vergabe hat sich aber ebenso wenig geändert wie an den EmpfängerInnen. Die großen agroindustriellen Institute der immer gleichen Universitäten sowie ein Geflecht dubioser Neugründungen sacken das Geld ein. In ihren Kreisen gibt es keine Bedenken gegen die Gentechnik. Die Forschungsförderung für Sicherheit ist das wichtigste Schmiermittel für die Weiterentwicklung der Agro-Gentechnik in Deutschland – ein riesiger Ettikettenschwindel.

Den riesigen Löchern, in die Gentechnik-Fördermittel hineinströmen, stehen stiefmütterlich gehaltene andere Forschungsrichtungen gegenüber. Allein in der EU wurden für Gentechnikversuche „weit über 100 Mio. €“ (KWS-Werbung) aufgewendet. Kein Wunder, dass Firmen und Forschung auf die Gentechnik setzen. Sie sind immer auf der Suche nach Geld: „Im Moment ist es hauptsächlich Forschung in der Gentechnik, weil es dafür Geld gibt“, sagte Prof. Inge Broer, eine der wichtigsten Gentechnikforscherin in Deutschland, 2006 im WDR. Das fehlt auf der anderen Seite: „Nur eine verschwindend geringe Geldmenge geht an umweltverträgliche oder Biolandwirtschaft. Verglichen mit den Unmengen, die zum Beispiel in die Genforschung gesteckt wird, ist das ein winziger Betrag“, sagt Rhonda Janke, Professorin für umweltverträgliche Landwirtschaft an der Universität Kansas. Das Ende der Agrogentechnik würde Geld, Flächen, menschliche Schaffenskraft und kreative Köpfe freisetzen für andere Lösungen und Verbesserungen im Landbau. Das wäre wichtig, z.B. auf dem Ex-FAL-Gelände westlich von Braunschweig.

9 Der Gentechnik-GAU ist gewollt

Bereits die übliche Ausdehnung der Gentechnik durch aktive Manipulation von Genen und deren Patentierung verläuft rücksichtslos. Fatal ist aber die absurde Logik, dass gerade der Super-Gau, nämlich die unkontrollierte Auskreuzung von Gensequenzen, für die patentinhabenden Firmen wirtschaftlich hochattraktiv wäre. Dann nämlich wäre ihre Gensequenz überall verbreitet und die Verseuchung der freilebenden Tiere und/oder Pflanzen wäre genau die Grundlage für deren nun plötzlich mögliche Anmeldung zum Patent. Schadensersatz dagegen wäre kaum zu leisten, denn vorher (!) gehörten die Lebewesen niemandem, d.h. niemand könnte einen Schaden sicher nachweisen.

Daraus resultiert, dass es für Gentechnikfirmen eine erfolgversprechende Strategie wäre, die Auskreuzung nicht nur grob fahrlässig in Kauf nehmen, sondern gezielt die Abläufe so zu manipulieren und zu steuern, dass eine freie Wahl zwischen gentechnisch veränderten und gentechnikfreien Sektoren in der Landwirtschaft und Lebensmittelverarbeitung nicht mehr möglich ist. Fahrlässigkeit und fehlendes Risikobewusstsein sind zwar bei der Hetze nach Profiten und Monopolen deutlich sichtbar, aber reichen als Erklärungsmodell nicht aus.

Saatgutbanken sollen die Vielfalt des Saatgutes erhalten und dafür sorgen, dass auch solches Saatgut unverändert oder zumindest sortenrein erhalten bleibt, das zur Zeit nicht mehr in der Landwirtschaft eingesetzt wird. Schließlich ist nicht vorhersehbar, welche Eigenschaften von Sorten in der Zukunft wichtig sein könnten. Wäre Saatgut dann aber verschwunden, könnte es weder direkt noch für Züchtungen genutzt werden. Darum wird viel Geld ausgegeben, um Saatgutbanken zu betreiben. Da sich Saatgut nur 10, 20 oder 30 Jahre aufbewahren lässt, ohne die Keimfähigkeit zu verlieren, kann das Saatgut nur dadurch erhalten werden, dass es regelmäßig ausgesät und die Samen neu geerntet werden. Dabei muss intensiv darauf geachtet werden, dass die Sortenreinheit durch Einkreuzung anderer Sorten nicht verloren geht. Es wäre folglich fatal, wenn gerade in der Nähe solcher Flächen, die der Saatsicherung dienen, Felder mit gentechnisch veränderten Pflanzen entstehen - vor allem, wenn sie von derselben Art

stammen. Doch genau das geschieht - und zwar in einer absurden Genauigkeit: Exakt dort, wo die großen Saatgutbanken in Deutschland bestehen (Gatersleben, Malchow und Groß Lüsewitz), sind Agro-Gentechnik-Versuchsflächen angelegt worden. Und zwar genau zugeordnet: Gentechnischer Weizen neben den Saatgutbanken zu Getreide in Gatersleben, gentechnisch veränderte Kartoffeln neben den Flächen der Saatgutbank-Außenstelle für Kartoffeln in Groß Lüsewitz, gentechnisch manipulierte Ölpflanzen wie Raps neben den Ölpflanzen-Saatgutbanken in Malchow. Kann so etwas Zufall sein? Kaum zu glauben - viel wahrscheinlicher ist, dass hier nicht nur extrem fahrlässig die Verseuchung allen Saatguts mit Gentechnik in Kauf genommen wird, sondern dass dies gewünscht ist. Denn dann wäre die Debatte um Gentechnik beendet. Es gäbe kein Saatgut ohne Gentechnik mehr. Das ist nicht nur ökologisch und gesundheitlich gefährlich, sondern auch machtpolitisch bedeutsam: Menschen werden systematisch Handlungsalternativen genommen - das ist Herrschaft!

10 Braunschweig als Handlungsort eines widerlichen Gentechnik-Filzes: JKI und RWTH

„Die Politik ... ist umschlungen von einem fast undurchdringbaren Geflecht von Experten, Consulting-Firmen, Spezialagenturen, Arbeitsgruppen, Initiativen und den vielfältigen Aktivitäten ihrer Beamten, die gemeinsam mit der Industrie sowohl die Risikobewertung als auch die Risikokommunikation organisieren und dabei Politik und Öffentlichkeit zu ihrem Spielball machen. Im Zentrum des Geflechts findet man dabei selten die großen Firmen selbst, sondern eher „Spezialagenturen“ mit exzellenten Kontakten zu Behörden, Politik, Medien und Konzernen. Sie arbeiten als Tarnkappenstrategen der Industrie, finanziert sowohl durch die öffentliche Hand als auch durch die Wirtschaft, sie haben Netzwerke, Seilschaften und Klüngelrunden auf allen relevanten Ebenen organisiert, die Institutionen der EU-Mitgliedsstaaten infiltriert und eine weitgehende Definitionsmacht errungen.“ So steht es in der Studie „Kontrolle oder Kollaboration“ von Antje Lorch und Christoph Then (S. 37).

Braunschweig gehört zu den vier wichtigsten Standorten des benannten Geflechts. Gegenüber den drei genannten Leuchttürmen der Gentechnikpropaganda (IPK in Gatersleben, AgroBiotechnikum in Groß Lüsewitz, Biotechfarm in Uplingen) ist diese vierte Zusammenballung von Versuchsflächen, Laboren und Institutionen weniger öffentlich sichtbar. Wahrscheinlich wissen in der Großstadt Braunschweig nur wenige von den Gentechnikseilschaften im Westen der Stadt, angrenzend an den Stadtteil Kanzlerfeld. Schon in den 90er Jahren wurden hier manipulierte Pflanzen ausgesät. Außerdem sitzen auf der mehrere Quadratkilometer großen, eingezäunten Fläche an der Bundesallee wichtige Behörden. Die haben es in sich – die Seilschaften der Gentechnik reichen tief in die Dienstzimmer des ehemaligen Rüstungsgeländes der Nazis hinein. Hier sitzt das BVL mit seiner Zentrale, vor allem aber finden sich hier landwirtschaftliche Anstalten und Institutionen. Die Wichtigste wurde am 1.1.2008 umstrukturiert und umbenannt: Aus den Abteilungen für Nutzpflanzen der Biologischen Bundesanstalt (BBA) wurde das Julius-Kühn-Institut. Dieses JKI ist eine Bundesbehörde, führt aber eigene Versuche durch. Hauptthema dabei: Die Überprüfung der Sicherheit von Gentechnik. 2009 soll das Gelände zwei Forschungen zu den Auswirkungen von gv-Pflanzen beherbergen. Gleichzeitig ist sie sogenannte Benehmensbehörde in Genehmigungsverfahren, d.h. heißt, sie ist in alle Genehmigungsverfahren eingebunden – von Firmen und von sich selbst. Beraten wird das BVL, jene Bundesoberbehörde, die eigentlich Verbraucher schützen soll, deren entscheidungsbefugte Beamte aber lieber Werbefilme für Konzerne drehen und Pro-Gentechnik-Messen veranstalten. Da wäre Unabhängigkeit besonders wichtig. Doch auch hier: Fehlanzeige: In den Gremien des Julius-Kühn-Instituts (bzw. vormals BBA) sitzen Industrie und gentechnikfreundliche Medien gleich mit drin, so im Wissenschaftlichen Beirat der Chef des BASF-Versuchszentrums am Limburgerhof, Jürgen Altbrod, der KWS-Aufsichtsratsvorsitzende Andreas Büchting und die FAZ-Reporterin Caroline Möhring. Auch umgekehrt geht das: Im

Lobbyverband InnoPlanta e.V. sitzen die GentechnikbefürworterInnen aller Richtungen zusammen. Da darf das JKI nicht fehlen: Thomas Kühne, Leiter eines JKI-Instituts, ist dort eingebunden. Direkt förderte das JKI das „Grüne Labor“ für Experimente auf dem IPK-Gelände in Gatersleben und ist mit zwei Personen in Beiräten dieses Gentechnikzentrums vertreten: Thomas Kühne sitzt dort im wissenschaftlichen Beirat, Prof. Frank Ordon im Genbankbeirat.

Schillerndste Figur des JKI in den deutschen Gentechnikseilschaften aber ist Joachim Schiemann. 1976 bis 1991 arbeitete er am Vorläufer des heutigen IPK in Gatersleben. Von dort wechselte er zur BBA (später: JKI) nach Braunschweig. 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. Veröffentlichungen dazu hat er unter anderem mit Kerstin Schmidt und Jörg Schmidtke aus der AgroBiotechnikum-Seilschaft verfasst. Weitere Tätigkeiten in Kontrollinstitutionen: Ab 2003 bei der EFSA, von 2000 bis 2004 beim BMBF.

Während Schiemann also Gentechnikanwendungen kontrollieren soll, ist er gleichzeitig selbst Entwickler und führt Versuche durch. 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. Dazu passt, dass Schiemann Mitglied in der Gründungsphase des Vereins FINAB e.V. war. Nachdem seine Mitgliedschaft 2005 öffentlich wurde und für politische Diskussionen sorgte, wurde er von der Webseite des Vereins gestrichen. Schiemann ist Treuhänder des Fraunhofer-Institut für Molekularbiologie und Angewandte Ökologie (IME). Beide beschäftigen sich mit der Entwicklung von gv-Pflanzen, u.a. zu Pharmazwecken.

Vielfach engagiert ist Schiemann auch in Lobbygruppen der grünen Gentechnik: Mitglied im WGG, Redner auf der ABIC2004, seit 2005 im Beirat des GMO Kompass und 2005 bis 2009 im Management Boards und Executive Committee des EU-Projekt CO-EXTRA. Seit 2006 koordiniert er das BIOSAFENET und ist Arbeitspaketleiter im EUPRRI-Projekt Science4BioReg. Mit seinen vielen Ämtern ist Schiemann ein klassischer 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 ist eine leichtere Identifizierung von gv-Pflanzen im Freiland. Zu diesem Zeitpunkt arbeitete Schiemann bereits 5 Jahre lang an der BBA. Seit dem Jahr 2000 gilt der Patentantrag als zurückgezogen - war es ihm peinlich, dass er als Kontrollleur Eigeninteressen an der Weiterverbreitung der Gentechnik hatte?

Ähnlich wie das BVL scheint das JKI – immerhin als Bundesbehörde auch mit dem Auftrag versehen, die Sicherheit der Agro-Gentechnik zu gewährleisten – das Licht der Öffentlichkeit zu scheuen. Nach dem Umweltinformationsgesetz muss das Institut seine Akten auf Antrag zugänglich machen. Im Februar 2009 stellten zwei Personen einen solchen Antrag für die laufenden Auskreuzungsversuche der RWTH Aachen und des JKI. In beiden Fällen lehnten die Angeschriebenen zunächst ab. Es ist bemerkenswert, wie gerade die Bundesämter sich vor Einblicken in ihre Arbeit fürchten. Allerdings passt das zu den dichten Seilschaften in der deutschen Gentechnik. Am meisten fürchten müssen die Bundes- und Bundesaufsichtsbehörden das Bekanntwerden ihrer intensiven Verflechtungen, denn sie müssen besonders auf ihren Ruf als neutrale Kontrollinstitutionen achten. Umgekehrt wäre für die Kritik an der „organisierten Unverantwortlichkeit“ besonders wichtig, dem JKI, dem BVL, der ZKBS und der Sicherheitsforschung insgesamt ihre Maske zu entreißen und erkennbar zu machen, dass sie nicht nur Handlanger der Interessen von Konzernen und Forschungszentren sind, sondern selbst Täter und Mitmachende im Gewirr von riskanten Anwendungen, Millionengeldern und undurchsichtigen Firmenstrukturen.

Seit 2008 ist das Gelände in Braunschweig Ort der wichtigsten Auskreuzungsforschung in Deutschland. Der erste Versuch stand monatelang als Werbefilm auf der Seite www.biosicherheit.de. Das Gelände wurde nicht benannt – doch das KFZ-Kennzeichen eines eingesetzten Traktors verrät den Standort. 2008 lagen Felder der Auskreuzungsforschung unter anderem in Rheinstetten (Versuch der Technischen Landeszentrale in Baden-Württemberg) und in Sickinge südöstlich von Braunschweig (Versuch des JKI). Ein ähnlicher Versuch, der weitere Auswirkungen auf Tiere untersuchte, wurde von der RWTH Aachen direkt in Braunschweig durchgeführt. Fragwürdig ist bereits, dass alle drei Versuchsbetreiber mit klaren Positionen pro Gentechnik auftreten, d.h. die Folgen- und Sicherheitsforschung an der Gentechnik wird von Instituten und Personen durchgeführt, die schon vorher wissen, dass es keine nachteiligen Wirkungen der Gentechnik gibt. 2009 wurden zwei Versuche dann aus Gründen der besseren Bewachung auf dem Gelände der ehemaligen FAL an der Bundesallee in Braunschweig zusammengelegt: Der des JKI und der der RWTH Aachen. An dieser Uni gibt es jedoch keine landwirtschaftliche Fakultät. Die Seilschaft aus Aachen (u.a. Schuphan, Bartsch, Gathmann, Kogel) besteht aus Biologen. Sie arbeiten an verschiedenen Orten als Genforscher oder in den Genehmigungsbehörden. Bartsch führte in seiner Zeit in Aachen (1992-2000) selbst Freisetzungsversuche durch, u.a. mit gv-Zuckerrüben der Firma KWS. Schuphan, bei dem Bartsch als wissenschaftlicher Mitarbeiter diente, war Leiter verschiedener BMBF-Projekte zur Biologischen Sicherheitsforschung – obwohl er diese für überflüssig hielt: „Unsere Ergebnisse weisen darauf hin, dass ein Monitoring eigentlich nicht nötig ist, da eben keine schädlichen Auswirkungen des Bt-Mais nachweisbar waren.“ und „Unsere Forschungsergebnisse zeigen ganz klar, dass der Anbau von Bt-Mais MON810 keine nachteiligen Wirkungen auf den Naturhaushalt hat. Abstandsflächen zu Naturschutzgebieten sind nicht nötig.“ Seit 2004 ist Bartsch im BVL für Koexistenz und GVO-Monitoring zuständig – der Macher von Freisetzungen ist nun also selbst der Kontrolleur. Auch der RWTH-Gentechniker Gathmann arbeitet dort, eingestellt 2006.

Die Auskreuzungs-Versuchsfelder gehören zu den Programmen zur Sicherheitsforschung. Viele Genversuche sind in den vergangenen Jahren unter dieses Dach geschlüpft, weil unter der rot-grünen Bundesregierung vor allem Gelder bereitgestellt wurden für Versuche, die unter dem Etikett ‚Sicherheitsforschung‘ liefen. So konnte die grüne Landwirtschafts- und Verbrauchermi- nisterin Künast vertuschen, dass ausgerechnet ihr Ministerium die landwirtschaftliche Gentechnik mit Millionen an Fördermitteln voll stopfte. Im Ergebnis kam es zu vielen Umdeklarationen. Auch Versuche zur Entwicklung neuer Produkte und Methoden wurden als Sicherheitsforschung bezeichnet, um darüber Akzeptanz und Zugänge zu den Fördermitteln zu schaffen. Die ersten Auskreuzungsversuche mit transgenen Maissorten liefen 2005-08. Projektpartner waren u.a. die RWTH Aachen, die BBA in Braunschweig und Darmstadt (jetzt JKI) und das BTL GmbH aus dem BioOK Verbund der Seilschaften am AgroBiotechnikum. Die Gesamtsumme an Förderungen betrug satte 3,27 Mio Euro. (Quelle und mehr Informationen: Jörg Bergstedt (2009): „Organisierte Unverantwortlichkeit“, www.projektwerkstatt.de/gen/filz.htm)

Die Seilschaften sitzen überall. In der zuständigen Arbeitsgruppe „Anbaubegleitendes Monitoring gentechnisch veränderter Pflanzen im Agrarökosystem“ sitzen wieder die gleichen Leute wie auch sonst. Die Leitung hat Joachim Schiemann, daneben sind u.a. Bartsch/BVL, Broer/Uni Rostock, Gathmann/RWTH Aachen (jetzt BVL), Schmidt/BioMath (eine der Firmen im Filz um das AgroBiotechnikum) außerdem Behördenvertreter von BMELV, RKI/BVL, LLG Sachsen-Anhalt, Landesamt für Verbraucherschutz und Landwirtschaft, LWK Hannover, LWK Westfalen-Lippe, LWK Rheinland, LWK Weser-Ems, LUFA Nord-West, Landespflanzenchutzamt Meck.-Vorpommern, Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft, Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, UBA, Bayr. Landesamt für Bodenkultur und Pflanzenbau, FAL, Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft, Bundesortenamt und Vertretern von ZALF, BBA, Uni Bielefeld, Uni Göttingen, Uni Oldenburg dabei. Sie sitzen zusammen mit der Industrie: Bayer CropScience, Pioneer Hi-Bred, KWS Saat, Syngenta, Monsanto und der Industrieverband Agrar sind dabei, ebenso fehlen Lobbygruppen wie BlaU, Bundesverband Deut-

scher Pflanzenzüchter und Genius nicht.

Die Verfilzung in Braunschweig ging soweit, dass hier selbst die sonst großzügig alle Augen zudrückenden PolitikerInnen eingriffen: 2005 lehnte die damalige Landwirtschaftsministerin Renate Künast die staatliche finanzielle Unterstützung von Forschungsprojekten von Professor Jochen Schiemann von der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft (heute: JKI) ab, bei denen gentechnisch veränderte Pflanzen entwickelt werden sollten. Schiemann war damals gleichzeitig sowohl auf EU-Ebene als auch auf nationaler Ebene an der Bewertung von gentechnisch veränderten Pflanzen in Zulassungsverfahren beteiligt. Das Rauschen im Blätterwald war groß. Renate Künast sei forschungsfeindlich, sie würde sogar biologische Sicherheitsforschung verhindern, so der Tenor. Die grüne Argumentation in der Bundestagsdebatte am 7. März 2005: „Es soll aber nicht so sein, dass dieselben Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die produktnah forschen, nachher eine unabhängige Expertise darüber erstellen, ob diese Produkte den allgemeinen Sicherheitsstandards hinsichtlich der Verbraucherinnen und Verbraucher und der Biodiversität entsprechen.“ Schiemann dürfte die Sache verkraftet haben, denn der Versuch wurde in der Seilschaft des AgroBiotechnikums weiterbetrieben – und dort war er Gründungsmitglied ...

Zusammenfassung: Gentechnisch manipulierte Pflanzen sind ...

- ... **illegal**: Auskreuzung ist biologisch nicht verhinderbar. Dass wissen auch die GentechnikerInnen, denn im Gentechnikgesetz steht klipp und klar: Koexistenz, also das Nebeneinander von gentechnischer und gentechnikfreier Produktion, muss gesichert sein, sonst darf es keine Gentechnik geben. Sicherheitsforschung dient – neben dem Abgreifen von Fördermitteln – nicht der Sicherung von Koexistenz, sondern der Festlegung von Grenzwerten, die Gentechnikfreiheit vorzutauschen.
- ... **unerwünscht**: Auf die Frage, ob die Forschung zur grünen Gentechnik in Deutschland erleichtert werden sollte, was die Bundesregierung plant, antworteten 88,6 Prozent mit: "Nein, auf gar keinen Fall". Weitere sieben Prozent reagierten in abgeschwächter, aber immer noch gegen die Forschung gerichteter Form: "Nein, besser nicht". Gerade zwei Prozent befürworteten eine Intensivierung der Gentechnikforschung auf deutschen Äckern. (FR, 21.2.2007).
- ... **gefährlich**: Gentechnik kann Hunger, Abhängigkeiten und Umweltzerstörung nicht verhindern, wohl aber verschärfen.
- ... **Geldmaschinen für die EntwicklerInnen**: Schon die Forschung ist überwiegend nichts als eine Mischung aus Betrug, Unterschlagung und Täuschung. Hinter der Fassade wohlmeinender Versuchsziele geht es um Patente, Marktanteile, neue Produkte und – ganz einfach – das Abgreifen von Fördermitteln. In einigen Fällen wurden bereits bewiesen, dass die vorgegebenen Versuche nie stattfanden, aber die Hundertausenden von Fördermitteln trotzdem in den Taschen der VersuchsbetreiberInnen landeten und dort zum Teil benutzt wurden, um verschwiegene Forschungen durchzuführen.

Abkürzungen

- AGIL: Arbeitsgemeinschaft Innovative Landwirte (Teil von IPK)
- BASF: Badische Anilin- und Sodafabrik (Hauptstand: Ludwigshafen; Agrarzentrum: Limburgerhof)

- BBA: Biologische Bundesanstalt (Sitz: Braunschweig), seit 1.1.2008 umorganisiert zum JKI
- BDP: Bundesverband Deutscher Pflanzenzüchter (Sitz: Bonn und Berlin)
- BfEL: Bundesforschungsanstalt für Ernährung und Lebensmittel (Sitz: Karlsruhe)
- BfR: Bundesamt für Risikoforschung (Sitz: Berlin)
- BMBF: Bundesministerium für Bildung und Forschung (Sitz: Berlin)
- BMELV: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Sitz: Berlin)
- BTL: Biotechlabor (Sitz: Thulendorf, nahe AgroBiotechnikum)
- BVL: Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (Sitz: Braunschweig, Gentechnik-Abt. in Berlin)
- EFSA: European Food Safety Authority (Sitz: Parma, Italien)
- EU: Europäische Union
- EuropaBio: Dachverband der Bio-Industrie in Europa
- FDA: Food and Drug Administration
- FINAB: Verein zur Förderung innovativer und nachhaltiger Agrobiotechnologie Mecklenburg-Vorpommern
- GABI: Genomanalyse im biologischen System Pflanze (Förderprogramm des BMBF)
- GGG: Gesprächskreis Grüne Gentechnik
- GMO: genetically modified organism (englisch für GVO)
- GV, GVO: Gentechnisch veränderte (Organismen)
- IPK: Leibnizinstitut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (Sitz: Gatersleben)
- KWS: Kleinwanzlebener Saatzucht, heute: KWS Saat AG (Sitz: Einbeck)

- LWK: Landwirtschaftskammer
- JKI: Julius-Kühn-Institut (Sitz: Braunschweig)
- MPI: Max-Planck-Institut
- PRRI: Public Research Regulation Initiative
- RWTH: Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (Aachen)
- TU: Technische Universität
- UBA: Umweltbundesamt (Sitz: Dessau und Berlin)
- WGG: Wissenschaftlerkreis Grüne Gentechnik

Quellen und Lesestoff

- Antje Lorch und Christoph Then (2008): „Kontrolle oder Kollaboration“
- Überblick für den Gentechnikfilz und Hintergründe zu konkreten Standorten: www.biotech-seilschaften.de.vu

Impressum

Der Text stammt zu großen Teilen aus der Schrift „Organisierte Unverantwortlichkeit“.

Autor und V.i.S.d.P.: Jörg Bergstedt
c/o Projektwerkstatt, Ludwigstr. 11, 35447 Reiskirchen

Organisierte Unverantwortlichkeit

Broschüre zum Filz in der Gentechnik

Behandelt werden u.a.: Behörden und Kommissionen (BVL, EFSA, BeraterInnen/GutachterInnen), die Leuchttürme des Filz wie das IPK in Gatersleben, das AgroBiotechnikum in Groß Lüsewitz, die Biotechfarm in Üplingen und das JKI in Braunschweig. Weitere Kapitel über Lobbygruppen und informelle Netze (InnoPlanta, WGG, GGG, PRRI, Transgen ...) und die zweifelhafte Forschung zu Kontrolle und Sicherheit (Auskreuzungsforschung, Biosicherheitsprogramm, Monitoring). In der Mitte des Heftes: Die große Übersichtstabelle. 2 Euro.



Upps - ein Genfeld! Was jetzt?

Ihr wollt ein Genfeld verhindern? Dann ist diese Broschüre die Basislektüre: Wie kommt mensch an die nötigen Informationen? Wer kann wofür angesprochen werden? Welche Aktionsideen von Feldbesetzungen und -befreiungen über Straßentheater und Blockaden vor Firmen gibt es? Das ganze schnörkellos ohne Verbands- und Parteiwerbung - dafür umso besser für eine widerständige Praxis verwertbar. A5, 20 S. 1 Euro

CD "Gentechnik"

Mit Zeitungen, Positionspapieren, Broschüren, Tipps und Filmen zur Gentechnikkritik (PDF, Audio- und Filmdateien). Dazu viele Aktionsmaterialien und Ausstellungen. 5 Euro



Bestelladresse und Download (Broschüren als PDF): www.aktionsversand.de.vu

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,



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**
- 2005
- 2004
- 2003
- 2002



In partnership with

■ BMBF fördert mit 10 Millionen Euro Neues Programm zur biologischen Sicherheitsforschung

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert die Biologische Sicherheitsforschung in den kommenden drei Jahren mit 10 Millionen Euro. In 24 Projekten sollen Methoden zur Erhöhung der Sicherheit gentechnisch veränderter Pflanzen entwickelt sowie mögliche ökologische Auswirkungen transgener Kulturpflanzen untersucht werden.



Maiswurzelbohrer. Sollte der Schädling auch in Deutschland auftreten, könnte der Anbau von gv-Mais mit einer entsprechenden Resistenz interessant werden. Das BMBF fördert ein großes Verbundprojekt, das sich mit möglichen Umweltauswirkungen dieser neuen Bt-Maislinien beschäftigt. Foto: Mihaily Czepo, Ungarn



An den Forschungsvorhaben arbeiten Universitäten und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen in Verbänden zusammen.

Schwerpunkt: Bt-Mais gegen Maiswurzelbohrer

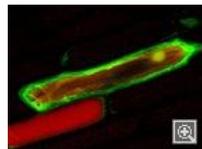
Ein aus neun Teilprojekten bestehender Verbund beschäftigt sich mit neuen gentechnisch veränderten Maissorten. Diese bilden eine spezielle Variante des Bt-Toxin δ , mit dem eine Resistenz gegen den Maiswurzelbohrer (*Diabrotica virgifera virgifera*) erzielt wird. Die Larven dieses Käfers schädigen den Wurzelbereich der Maispflanzen und können dadurch erhebliche Ernteverluste verursachen. Der Schädling hat sich in den letzten Jahren vor allem in Osteuropa ausgebreitet. Inzwischen ist er in der Schweiz und im Elsass aufgetaucht. Trotz der Vorsichtsmaßnahmen, die die deutschen Behörden bereits angeordnet haben, ist kaum zu verhindern, dass die Käfer auch nach Deutschland gelangen. Bei starkem Befall wird der Schädling vor allem mit chemischen Pflanzenschutzmitteln bekämpft.

Erste gv-Maislinien, die gegenüber dem Maiswurzelbohrer resistent sind, werden in den USA bereits angebaut. In Europa befinden sie sich im Zulassungsverfahren.



Das vom BMBF geförderte Verbundprojekt wird in einem Freilandversuch mögliche ökologische Auswirkungen des Anbaus dieses Bt-Maises sowie mögliche Resistenzentwicklungen beim Maiswurzelbohrer untersuchen.

Getreide, Gehölze, Kartoffeln, neue Verfahren



Ein weiterer Verbund aus sieben Projekten beschäftigt sich mit der Entfernung von

Antibiotikaresistenz-Genen, die als Markergene zur Selektion erfolgreich transformierter Pflanzen benötigt werden. Weiter sollen Methoden entwickelt werden, die es ermöglichen, die Gene der Wahl ganz gezielt an bestimmte Stellen in das Genom zu integrieren, um damit unerwünschte Nebeneffekte auszuschließen.

Das BMBF fördert ferner die Erforschung der biologischen Sicherheit transgener Gehölze sowie transgenen Getreides mit gentechnisch vermittelter Pilzresistenz. Außerdem werden die Auswirkungen des Anbaus transgener Kartoffeln auf die Qualität landwirtschaftlich genutzter Böden untersucht. Ein weiteres Projekt entwickelt Methoden zur Flächenauswahl und Datenerhebung für das anbaubegleitende Monitoring.

Das neue BMBF-Programm setzt die Förderung der biologischen Sicherheitsforschung in Deutschland fort. In den vergangenen vier Jahren wurden vierzig Projekte in sieben Verbänden gefördert.

Alle Versuche und ihre Ergebnisse sind in der SiFo-Datenbank dokumentiert.

Forschungsthemen:
Auswirkungen von pilzresistentem Getreide (oben), Einfluss des Anbaus transgener Kartoffeln auf die Qualität landwirtschaftlich genutzter Böden (Mitte), Optimierung der biologischen Sicherheit transgener Pflanzen (Foto unten: Einführung neuer Gene durch Mikroinjektion)

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

[Bundesministerium für Bildung und Forschung \(BMBF\)](#)

[BMBF: Biologische Sicherheitsforschung](#)

[Übersichtsseite des Projektträgers Jülich zum Förderprogramm "Biologische Sicherheit"](#)

Zum Thema

Bt-Mais und Maiswurzelbohrer

► Maiswurzelbohrer: Bt-Mais gegen den Eine-Milliarde-Dollar-Käfer

► Käferalarm nun auch in Deutschland

► MON863-Mais: EFSA bleibt dabei - keine Sicherheitsbedenken

Mehr bei bioSicherheit

► Seit 1987: Biologische Sicherheitsforschung

**Bekanntmachung der Förderrichtlinien
„Biologische Sicherheit gentechnisch veränderter Pflanzen“
im Rahmenprogramm „Biotechnologie – Chancen nutzen und gestalten“**

Vom 1. Dezember 2003

1. Zuwendungszweck, Rechtsgrundlage

1.1 Zuwendungszweck

Ziele des Förderschwerpunkts sind die Verbesserung der Sicherheit gentechnisch veränderter Pflanzen und die Förderung der Sicherheitsforschung zur Begleitung von Freilandversuchen mit gentechnisch veränderten Pflanzen. Die Erweiterung des Wissens über das Verhalten gentechnisch veränderter Pflanzen unter Freilandbedingungen und die Beobachtung der Auswirkungen ihrer Anwendungen sind Gebote einer verantwortlichen, am Vorsorgeprinzip orientierten Nutzung der neuen Technik.

Im Rahmen dieser Förderrichtlinien werden diejenigen Themenbereiche aufgegriffen, bei denen weiterhin wesentlicher Forschungsbedarf besteht. Bei der Auswahl der Fragestellungen sollen die in der öffentlichen Debatte um die Grüne Gentechnik vorgebrachten und wissenschaftlich begründeten Einwände und Befürchtungen berücksichtigt werden. Ein sachgerechtes Projektmanagement soll die Vernetzung der für die Lösung konkreter wissenschaftlicher Fragestellungen einzubringenden Expertise gewährleisten und die Zusammenfassung, Auswertung und Kommunikation der Forschungsergebnisse vorbereiten. Gleichzeitig wird der in diesem Förderschwerpunkt geschaffene professionelle Rahmen für die Kommunikation der Forschungsprojekte und Forschungsergebnisse fortgeführt, wodurch das gewonnene Wissen für die interessierte Öffentlichkeit zugänglich gemacht und die Zusammenarbeit zwischen Anwendern und Behörden verbessert werden soll.

1.2 Rechtsgrundlage

Das BMBF gewährt nach Maßgabe dieser Richtlinien, seiner Standardrichtlinien für Zuwendungen auf Ausgaben- bzw. Kostenbasis und der Verwaltungsvorschriften (VV) zu § 44 der Bundeshaushaltsordnung (BHO) Zuwendungen für den oben genannten Zweck. Ein

Anspruch der Antragsteller auf Gewährung der Zuwendung besteht nicht. Vielmehr entscheidet die Bewilligungsbehörde aufgrund ihres pflichtgemäßen Ermessens im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel.

2. Gegenstand der Förderung

2.1 Rahmenbedingungen und Definitionen

Der Förderschwerpunkt zielt auf die mit der Herstellung und der Freisetzung von gentechnisch veränderten Pflanzen zusammenhängenden wissenschaftlichen Fragestellungen. Die Forschungsansätze sollen sich auf gentechnisch veränderte Pflanzen beziehen, deren Anwendung in Deutschland erwartet wird bzw. deren Freisetzung bereits erfolgt.

Hypothesen über begründete Ursache-Wirkung-Zusammenhänge sollen den Forschungsprojekten zugrunde gelegt werden. Hypothesenunspezifische Untersuchungsansätze zu möglichen Auswirkungen gentechnisch veränderter Pflanzen auf Nahrungsketten, Artenvielfalt oder Lebensgemeinschaften sowie allgemeine Umweltbeobachtungen, in denen nach unbekanntem und unerwarteten Auswirkungen gentechnisch veränderter Pflanzen gesucht wird, sind dagegen nicht Gegenstand dieser Förderrichtlinien.

Forschungsprojekte sollen, wo immer dies möglich und relevant ist, den Vergleich von gentechnisch veränderten Pflanzen mit nicht-gentechnisch veränderten Pflanzen und mit traditionellen Agrartechniken einschließen. Quantitativen Aussagen kommt in diesem Zusammenhang eine hohe Bedeutung zu.

2.2 Forschung zur Sicherheit gentechnisch veränderter Pflanzen

2.2.1 Übergeordnete, kulturartenunabhängige Forschungsansätze

Es ist beabsichtigt, im Rahmen dieses Themas wissenschaftliche Untersuchungen zu fördern, die sich folgenden Fragen widmen:

- Neue Strategien zur Begrenzung der zu übertragenden Gensequenzen auf das funktionell notwendige Maß:
 - Entwicklung von Alternativen zu den verfügbaren Markergenen für die Selektion gentechnisch veränderter Pflanzen,
 - Entwicklung neuer Strategien zur Vermeidung oder Eliminierung funktionell nicht notwendiger Nukleotidsequenzen des auf die gentechnisch veränderte Pflanze übertragenen Genkonstruktes einschließlich der Prüfung der Anwendbarkeit dieser Strategien bei praxisrelevanten Kulturarten,

- Entwicklung von Methoden der sequenzspezifischen Integration von Genkonstrukten in das Pflanzengenom einschließlich der sequenzspezifischen Modifikation von pflanzeigenen Genen,
- Entwicklung biologischer Methoden zur Begrenzung der Ausbreitungsfähigkeit gentechnisch veränderter Pflanzen, die künftig für definierte Anwendungen genutzt werden können (z.B. Anbau von Pflanzen, bei denen die Ausbreitung von transgenen Sequenzen aus Sicherheitsgründen ausgeschlossen werden soll, wie beispielsweise bei der Nutzung von Pflanzen als Bioreaktor),
- Quantifizierung der Eintrittswahrscheinlichkeiten von definierten, für die Sicherheit von gentechnisch veränderten Pflanzen relevanten Ereignissen im Vergleich zur gegebenen Situation.

2.2.2 Freisetzungsbegleitende spezifische Forschungsansätze

Begleitend zu Freisetzungen gentechnisch veränderter Pflanzen werden Untersuchungen zu kulturpflanzenspezifischen wissenschaftlichen Fragestellungen gefördert. Dies bezieht sich sowohl auf gentechnisch veränderte Pflanzen, deren Entwicklung bereits abgeschlossen ist als auch auf solche, die sich noch in der Entwicklung befinden und deren Anwendung zu erwarten ist. Zu den letzt genannten ist Voraussetzung, dass bereits Daten aus Gewächshausuntersuchungen vorliegen. Den Untersuchungen liegt eine Fall-zu-Fall-Betrachtung zugrunde.

- **Raps**
Untersuchungen zur biologischen Sicherheit von Auswirkungen gentechnischer Veränderungen – insbesondere bezüglich Krankheitsresistenzen und Inhaltsstoffen wie Fettsäuren, Proteinen und Vitaminen,
- **Zuckerrübe**
Untersuchungen zur biologischen Sicherheit von Auswirkungen gentechnischer Veränderungen – insbesondere bezüglich Krankheitsresistenzen und Inhaltsstoffen,
- **Kartoffel**
Untersuchungen zur biologischen Sicherheit von Auswirkungen gentechnischer Veränderungen – insbesondere bezüglich Kohlenhydratstoffwechsel und Krankheitsresistenzen,
- **Mais**

Untersuchungen zur biologischen Sicherheit von Auswirkungen gentechnischer Veränderungen insbesondere durch neue *Bacillus thuringiensis*-Gene – insbesondere Insektenschutz (z.B. gegen Maiswurzelbohrer, *Diabrotica virgifera virgifera*),

- **Getreide**

Untersuchungen zur biologischen Sicherheit von Auswirkungen gentechnischer Veränderungen – insbesondere Pilzresistenz,

- **Soja**

Untersuchungen zur biologischen Sicherheit von Auswirkungen gentechnischer Veränderungen – insbesondere auf symbiotische Mikroorganismen und assoziierte mikrobielle Gemeinschaften sowie auf potentiell betroffene Nichtzielorganismen,

- **Gehölze**

Untersuchungen zur biologischen Sicherheit von Auswirkungen gentechnischer Veränderungen bei Forst-, Obst- und Ziergehölzen sowie Weinreben – insbesondere Etablierung und Ausbreitung von Genen in Kultur- und Wildformen; Auswirkungen auf Mykorrhizapilze, assoziierte mikrobielle Gemeinschaften und potentiell betroffene Nichtzielorganismen,

- **Weitere relevante Kulturarten**

Untersuchungen zur biologischen Sicherheit von Auswirkungen gentechnischer Veränderungen – insbesondere bei Pflanzen, die zur Verwendung im Molecular Farming vorgesehen sind.

2.2.3 Anbaubegleitendes Monitoring

Im Rahmen der Umsetzung der Richtlinie 2001/18/EG zeigt sich, dass der methodische Ansatz für ein anbaubegleitendes Monitoring noch nicht ausreichend entwickelt ist. Gefördert werden Vorhaben, die zum Ziel haben, ein praktikables Instrumentarium zur effizienten Flächenauswahl für das anbaubegleitende Monitoring sowie zu methodischen Aspekten zu entwickeln und dieses im Vergleich zwischen dem Anbau gentechnisch veränderter zugelassener Sorten und konventioneller Sorten und Anbausysteme zu validieren.

2.3 Kommunikation

Die Ergebnisse der biologischen Sicherheitsforschung haben nicht nur Bedeutung für den wissenschaftlichen Erkenntnisfortschritt. Sie sind ebenfalls Grundlage für die Tätigkeit von

Genehmigungs- und Vollzugsbehörden und bilden einen wichtigen Beitrag für die öffentliche Diskussion zum Thema „Grüne Gentechnologie“.

In diesem Zusammenhang ist im Eigeninteresse des Bundes die Vergabe eines Auftrags für ein Projekt „Kommunikationsmanagement in der biologischen Sicherheitsforschung“ vorgesehen, mit dem folgende Aufgaben wahrgenommen werden sollen:

- Sicherstellung von Transparenz und Zugänglichkeit von Daten und Informationen, auch durch Weiterentwicklung des Internet-Portals www.biosicherheit.de unter der Maßgabe adressatengerechter Kommunikation,
- begleitende sach- und adressatengerechte Kommunikation der geförderten Verbundprojekte,
- Unterstützung der Projektkoordinatoren bei der Darstellung und Kommunikation der Forschungsergebnisse,
- Organisation von Tagungen und Workshops,
- Erstellung von Berichten.

3. Zuwendungsempfänger

Gefördert werden können Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen. Insbesondere kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) werden zur Beteiligung aufgerufen.

Bundesdienststellen (insbesondere Bundesforschungsanstalten) können bei Bedarf an Verbundprojekten von Zuwendungsempfängern i.S. von Abs. 1 mitwirken, und zwar auf der Grundlage eines gesonderten Vertrages außerhalb der Kooperationsvereinbarung der Verbundpartner. Der den Bundesdienststellen insoweit entstehende Aufwand kann grundsätzlich aus Haushaltsmitteln des BMBF teilfinanziert werden.

4. Zuwendungsvoraussetzungen

Die an einem Verbundprojekt beteiligten Partner haben ihre Zusammenarbeit in einer Kooperationsvereinbarung zu regeln. Vor der Förderentscheidung über ein Verbundprojekt muss eine grundsätzliche Übereinkunft der Kooperationspartner gemäß den vom BMBF vorgegebenen Kriterien, die dem „Merkblatt für Antragsteller auf Projektförderung zur Gestaltung von Kooperationsvereinbarungen bei Verbundprojekten“ zu entnehmen sind (BMBF-Vordruck 0110, hinterlegt unter <http://www.kp.dlr.de/profi/easy/bmbf/pdf/0110.pdf>) nachgewiesen werden.

Die Projektkoordinatoren der geförderten Verbundprojekte haben eng untereinander sowie mit dem für Fragen der Kommunikation zuständigen Projekt zu kooperieren.

Antragsteller sollen sich, auch im eigenen Interesse, im Umfeld des national beabsichtigten Projektes mit dem EU-Forschungsrahmenprogramm vertraut machen. Sie sollen prüfen, ob das beabsichtigte Projekt spezifische europäische Komponenten aufweist und damit eine ausschließliche EU-Förderung möglich ist. Das Ergebnis dieser Prüfung ist kurz darzustellen. Weiterhin sollen Antragsteller prüfen, inwieweit im Umfeld eines national beabsichtigten Projekts ergänzend ein Förderantrag bei der EU gestellt werden kann. Überlegungen und Planungen dazu sind mit dem Antrag auf Bundeszuwendung darzustellen.

5. Art und Umfang, Höhe der Zuwendung

Zuwendungen werden zur Projektförderung als nicht rückzahlbare Zuschüsse im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel gewährt.

Bemessungsgrundlage für Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen sind die zuwendungsfähigen Ausgaben (bei Helmholtz-Zentren und Instituten der Fraunhofer-Gesellschaft die zuwendungsfähigen Kosten), die bis zu 100% gefördert werden können.

Bemessungsgrundlage für Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft sind die zuwendungsfähigen Kosten, die in der Regel bis zu 50% anteilfinanziert werden können. Dabei wird grundsätzlich eine mindestens 50%ige Eigenbeteiligung vorausgesetzt.

Bei der Bemessung der Förderquote ist - unabhängig von den BMBF-Grundsätzen - der Gemeinschaftsrahmen der Europäischen Kommission für staatliche FuE-Beihilfen zu berücksichtigen.

6. Sonstige Zuwendungsbestimmungen

Die Allgemeinen und Besonderen Nebenbestimmungen des BMBF werden Bestandteil der Zuwendungsbescheide:

- für die Bemessungsgrundlage „Ausgaben“:

Allgemeine Nebenbestimmungen für Zuwendungen zur Projektförderung (AN-Best-P) und Besondere Nebenbestimmungen für Zuwendungen des BMBF zur Projektförderung auf Ausgabenbasis (BNBest-BMBF 98);

- für die Bemessungsgrundlage „Kosten“:

Nebenbestimmungen für Zuwendungen auf Kostenbasis des BMBF an Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft für Forschungs- und Entwicklungsvorhaben (NKBF 98).

7. Verfahren

Mit der Abwicklung dieser Förderaktivität hat das Bundesministerium für Bildung und Forschung den

Projektträger Jülich (PTJ)

des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF)

Forschungszentrum Jülich GmbH

Tel.: 02461-61-6897

Fax: 02461-61-2690

<http://www.fz-juelich.de/ptj>

beauftragt.

Die Formulare für förmliche Anträge sowie Richtlinien, Merkblätter und die Nebenbestimmungen können abgerufen werden unter

<http://www.kp.dlr.de/profi/easy/bmbf/index.htm>. Auf Anforderung stellt auch der Projektträger die Formulare zur Verfügung. Auf die Nutzung des elektronischen Antragssystems „easy“ wird hingewiesen.

Förmliche Förderanträge sind generell im Rahmen interdisziplinärer Verbundprojekte (Forschungsverbände) zu konzipieren, die das für die Lösung der wissenschaftlichen Fragestellungen notwendige Kompetenzspektrum abdecken. Förderanträge für Einzelprojekte sind nur in wissenschaftlich begründeten Ausnahmefällen möglich.

Förderanträge zu 2.2 sind bis **1. März 2004** beim Projektträger PTJ einzureichen. Die Vorlagefrist gilt nicht als Ausschlussfrist. Verspätet eingehende oder unvollständige Anträge können aber möglicherweise nicht mehr berücksichtigt werden. Es empfiehlt sich, den Abgabetermin einzuhalten.

Informationen zu den bisherigen Förderaktivitäten des BMBF auf diesem Gebiet finden sich auf der Internet-Seite www.biosicherheit.de.

Die eingereichten Förderanträge werden durch einen Wissenschaftlichen Beirat begutachtet. Folgende Kriterien werden der Begutachtung zugrunde gelegt:

- Wissenschaftliche Qualität des Antrags einschließlich einer fundierten biometrischen Versuchs- und Auswertungsplanung,
- Wissenschaftliche Qualifikation des Antragstellers,
- Beitrag des Vorhabens zur Erreichung der Ziele der Förderrichtlinien,
- Organisationsgrad der für die Lösung des Vorhabens notwendigen interdisziplinären Vernetzung.

Nach abschließender Antragsprüfung wird unter Berücksichtigung des Votums des Wissenschaftlichen Beirats über die Förderung entschieden.

Für die Bewilligung, Auszahlung und Abrechnung der Zuwendung sowie für den Nachweis und die Prüfung der Verwendung und die ggf. erforderliche Aufhebung des Zuwendungsbescheids und die Rückforderung der gewährten Zuwendung gelten die VV zu § 44 BHO sowie §§ 48 bis 49a Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG), soweit nicht in diesen Förderrichtlinien Abweichungen zugelassen worden sind.

8. Inkrafttreten

Die Förderrichtlinien treten mit dem Datum ihrer Veröffentlichung im Bundesanzeiger in Kraft.

Bonn, den 01.12.2003

Bundesministerium für Bildung und Forschung

Im Auftrag

Dr. Roemer-Mähler

HIGHTECH-STRATEGIE

BILDUNG

FORSCHUNG

WISSENSCHAFT

INTERNATIONALES

→ MINISTERIUM

Ziele und Aufgaben

Strategieprozesse

Impulse für Innovation und
Wachstum

Haushalt

Das BMBF

Leitung und Organisation

Die Häuser in Bonn und
Berlin

Stellenangebote

Termine

Ausschreibungen und
Beschaffungen

Bekanntmachungen

Archiv

Messepräsenz

Förderung

PRESSE

SERVICE

BÜRGERTELEFON

VOLLTEXTSUCHE

Suchbegriff eingeben

14.07.2007 - 28.09.2007

Bekanntmachung

des Bundesministeriums für Bildung und Forschung von Förderrichtlinien "Beiträge zur Biologischen Sicherheit gentechnisch veränderter Pflanzen" im Rahmenprogramm "Biotechnologie - Chancen nutzen und gestalten"

vom 4. Juli 2007

1 Zuwendungszweck, Rechtsgrundlage

1.1 ZUWENDUNGSZWECK

Die Gentechnik stellt heute in vielen Bereichen mit biowissenschaftlicher Basis eine entscheidende Grundlage für wissenschaftliche und wirtschaftliche Entwicklungen dar. Gentechnisch hergestellte Produkte und gentechnische Verfahren haben insbesondere in der Grundlagenforschung, der Medizin, der Landwirtschaft und der Lebensmittelproduktion inzwischen eine erhebliche, ständig steigende Bedeutung erlangt. Angesichts der weltweit fortschreitenden Entwicklung der Grünen Gentechnik und der zu erwartenden zunehmenden Bedeutung für den europäischen Raum konzentriert sich die Forschungsförderung zur Biologischen Sicherheitsforschung im Rahmen dieser Förderrichtlinien auf sicherheitsrelevante Untersuchungen im Zusammenhang mit gentechnisch veränderten Pflanzen.

Im Rahmen dieser Förderrichtlinien werden Themenbereiche zur Sicherheitsforschung an transgenen Pflanzen aufgegriffen, bei denen erheblicher Forschungsbedarf besteht. Bei der Auswahl der Fragestellungen sollen auch die in der öffentlichen Debatte um die Grüne Gentechnik vorgebrachten und wissenschaftlich begründeten Einwände und Befürchtungen berücksichtigt werden.

Die Förderrichtlinien zielen darauf ab, die Sicherheit gentechnisch veränderter Pflanzen zu prüfen und zu erhöhen. Vor dem Hintergrund der Entwicklung von transgenen Pflanzen mit neuen und veränderten Inhaltsstoffen zur Herstellung funktioneller Lebensmittel, verbesserter Futtermittel, industriell nutzbarer Stoffe und pharmazeutischer Substanzen stellen sich für die biologische Sicherheitsforschung neue Fragestellungen. Die Entwicklung und Prüfung von Systemen zur Begrenzung der Ausbreitungsfähigkeit (Confinement-Systeme) gentechnisch veränderter Pflanzen ist für die biologische Sicherheit dieser Pflanzen von großer Bedeutung und stellt daher einen besonderen Schwerpunkt der Förderrichtlinien dar. Sicherheitsforschung zur Begleitung von Freilandversuchen soll darüber hinaus die Voraussetzungen für eine wissenschaftlich fundierte, sachgerechte Bewertung möglicher ökologischer Auswirkungen gentechnisch veränderter Pflanzen schaffen.

Die Optimierung der Sicherheit gentechnisch veränderter Pflanzen, die Erweiterung des Wissens über ihr Verhalten unter Freilandbedingungen und die Beobachtung der Auswirkungen ihrer Anwendungen sind wichtige Beiträge zu einer verantwortlichen, am Vorsorgeprinzip orientierten Nutzung der Grünen Gentechnik.

Mit diesen Förderrichtlinien sollen durch einen breiten, am aktuellen Forschungsbedarf orientierten, interdisziplinären Ansatz die Voraussetzungen für eine sachgerechte Bewertung der Chancen und Risiken der Grünen Gentechnik geschaffen werden und wesentliche Grundlagen für behördliche und politische Entscheidungen erarbeitet werden.

1.2 RECHTSGRUNDLAGE

Vorhaben können nach Maßgabe dieser Richtlinien, der BMBF-Standardrichtlinien für Zuwendungen auf Ausgaben- bzw. Kostenbasis und der Verwaltungsvorschriften zu § 44 der Bundeshaushaltsordnung (BHO) durch Zuwendungen gefördert werden. Ein Rechtsanspruch auf Gewährung einer Zuwendung besteht nicht. Der Zuwendungsgeber entscheidet auf Grund seines pflichtgemäßen Ermessens im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel.

2. Gegenstand der Förderung

Gefördert werden Forschungsarbeiten zur Entwicklung sicherheitsrelevanter Methoden und die Bearbeitung sicherheitsrelevanter wissenschaftlicher Fragestellungen, die mit der Herstellung und der Freisetzung von gentechnisch veränderten Pflanzen zusammenhängen. Dabei sollen die Arbeiten zur Erhöhung der biologischen Sicherheit gentechnisch veränderter Pflanzen (Nummer 2.1) an Kulturpflanzen bzw. für die Anwendung vorgesehenen Pflanzen durchgeführt werden und nur in begründeten Ausnahmefällen an Modellpflanzen. Freisetzungsbegleitende Untersuchungen sollen sich ausschließlich auf gentechnisch veränderte Pflanzen beziehen, deren Anwendung in Deutschland erwünscht wird bzw. deren Freisetzung bereits erfolgt.

LINKS

easy - Das Antrags-
/Angebotsverfahren



Das elektronische Antrags-
/Angebotsystem erleichtert die Beantragung einer Projektförderung durch die Möglichkeit, Anträge am PC unter Nutzung integrierter Hilfefunktionen zu erstellen und auszudrucken.

Der BMBF-Formularschrank



Im BMBF-Formularschrank finden Sie weitere Informationen, wie Merkblätter, Hinweise und Nebenbestimmungen

Förderdatenbank



Die Förderdatenbank des Bundes beim BMWi gibt einen aktuellen Überblick über Förderprogramme des Bundes, der Länder und der EU für die gewerbliche Wirtschaft. Sie enthält die vollständigen Richtlinienexte sowie zusätzliche, vertiefende Informationen.

Deutschland erwartet wird bzw. deren Freisetzung bereits erfolgt.

Hypothesen über begründete Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge sollen den Forschungsprojekten zugrunde gelegt werden. Hypothesenunspezifische Untersuchungsansätze zu möglichen Auswirkungen gentechnisch veränderter Pflanzen auf Nahrungsketten, Artenvielfalt oder Lebensgemeinschaften sowie allgemeine Umweltbeobachtungen, in denen nach unbekanntem und unerwarteten Auswirkungen gentechnisch veränderter Pflanzen gesucht wird, sind dagegen nicht Gegenstand der Förderung.

Forschungsprojekte sollen, wo immer dies möglich und relevant ist, den Vergleich von gentechnisch veränderten Pflanzen mit nicht-gentechnisch veränderten Pflanzen und mit traditionellen Agrartechniken einschließen. Quantitativen Aussagen kommt in diesem Zusammenhang eine hohe Bedeutung zu.

2.1. ERHÖHUNG DER BIOLOGISCHEN SICHERHEIT GENTECHNISCH VERÄNDERTER PFLANZEN

2.1.1 BEGRENZUNG DER AUSBREITUNGSFÄHIGKEIT GENTECHNISCH VERÄNDERTER PFLANZEN - CONFINEMENT

Für die biologische Sicherheit gentechnisch veränderter Pflanzen ist die Frage einer möglichen unkontrollierten und unerwünschten Verbreitung dieser Pflanzen bzw. ihrer Transgene (Verwilderung, Auskreuzung, horizontaler Gentransfer) von zentraler Bedeutung. Dieses Problem stellt sich insbesondere für transgene Pflanzen mit neuen oder modifizierten Inhaltsstoffen zur Produktion funktioneller Lebensmittel, verbesserter Futtermittel, industriell nutzbarer Stoffe und pharmazeutischer Substanzen aber auch für transgene Pflanzen mit Auswilderungspotenzial oder Auskreuzungspotenzial in wildverwandte Arten (z. B. Raps).

Die Ausbreitung von Transgenen in der Umwelt kann durch physikalische Maßnahmen (Containment: z. B. Anbau im geschlossenen System, Isolationsabstände, Mantelsaaten) verhindert bzw. reduziert werden. Daneben sind Confinement-Systeme, bei denen durch biologische Maßnahmen eine Verbreitung von Transgenen in der Umwelt verhindert bzw. eingeschränkt wird, eine weitere Möglichkeit der Ausbreitungsbegrenzung. Bisher sind wenige Confinement-Methoden in oder kurz vor der Anwendung. Auf diesem Gebiet besteht daher erheblicher FuE-Bedarf.

Voraussetzung für eine abgesicherte Bewertung der Confinement-Systeme im Hinblick auf ihre Eignung und Einsatzmöglichkeiten ist, in welchem Maße sie in der Lage sind, die Ausbreitung von Transgenen zu verhindern bzw. einzuschränken (quantitative Erfassung ihrer Zuverlässigkeit). Die Prüfung der Zuverlässigkeit von einzelnen bzw. kombinierten Confinement-Systemen stellt daher neben der Entwicklung und Weiterentwicklung entsprechender Systeme einen besonderen Schwerpunkt dar.

Es ist beabsichtigt, wissenschaftliche Untersuchungen zu fördern, die folgende Fragestellungen bearbeiten:

- Entwicklung biologischer Methoden zur Begrenzung der Ausbreitungsfähigkeit gentechnisch veränderter Pflanzen bzw. ihrer Inhaltsstoffe über Pollen, Samen, Knollen und Durchwuchs (z. B. durch männliche Sterilität, Organellentransformation oder Post-Harvest-Strategien).
- Prüfung und quantitative Erfassung der Zuverlässigkeit einzelner und kombinierter Confinement-Systeme als Grundlage für eine Bewertung ihrer Eignung und Einsatzmöglichkeiten.

2.1.2 UNTER SICHERHEITASPEKTEN OPTIMIERTE GENTECHNISCHE VERÄNDERUNG VON PFLANZEN

Im Rahmen dieses Themas werden wissenschaftliche Untersuchungen gefördert, die sich folgenden Aspekten widmen:

- Entwicklung von Methoden der sequenzspezifischen Integration von Genkonstrukten in das Pflanzengenom einschließlich der Integration und der sequenzspezifischen Modifikation von pflanzeigenen Genen.

2.2. FREISETZUNGSBEGLEITENDE SICHERHEITSFORSCHUNG

Begleitend zu Freisetzungen gentechnisch veränderter Pflanzen werden Untersuchungen zu sicherheitsrelevanten kulturpflanzenspezifischen wissenschaftlichen Fragestellungen gefördert. Dies bezieht sich sowohl auf gentechnisch veränderte Pflanzen, deren Entwicklung bereits abgeschlossen ist als auch auf solche, die sich noch in der Entwicklung befinden und deren Anwendung zu erwarten ist. Zu den letzt genannten ist Voraussetzung, dass bereits Daten aus Gewächshausuntersuchungen vorliegen. Den Untersuchungen liegt eine Fall-zu-Fall-Betrachtung zugrunde.

Die Untersuchungen sollen an noch nicht zum Anbau zugelassenen transgenen Pflanzen durchgeführt werden und auf ökologische Fragestellungen ausgerichtet sein. Arbeiten von überwiegend oder rein züchterischem oder agronomischem Interesse sind nicht Gegenstand der Förderung.

- Raps
Untersuchungen zur biologischen Sicherheit von Auswirkungen gentechnischer Veränderungen - insbesondere bezüglich neuer oder modifizierter Inhaltsstoffe

... wie Fettsäuren, Proteine und Vitamine (z. B. Functional Food) sowie Krankheitsresistenzen. Entwicklung von Confinement-Strategien im Hinblick auf die Durchwuchsproblematik (siehe oben)

- Zuckerrübe
Untersuchungen zur biologischen Sicherheit von Auswirkungen gentechnischer Veränderungen - insbesondere bezüglich Inhaltsstoffen und Krankheitsresistenzen.
- Kartoffel
Untersuchungen zur biologischen Sicherheit von Auswirkungen gentechnischer Veränderungen - insbesondere bezüglich neuer oder modifizierter Inhaltsstoffe (insbesondere pharmarelevante Proteine und Functional Food) und bezüglich Krankheitsresistenzen. Entwicklung von Confinement-Methoden im Hinblick auf die Überwinterungs-Problematik und Post-Harvest Strategien (siehe oben).
- Mais und Getreide
Untersuchungen zur biologischen Sicherheit von Auswirkungen gentechnischer Veränderungen - insbesondere bezüglich neuer oder modifizierter Inhaltsstoffe (z. B. pharmarelevante Proteine), optimierter Inhaltsstoffverteilung, Pilzresistenz sowie bezüglich neuer Bacillus thuringiensis-Gene (z. B. gegen Maiswurzelbohrer, Diabrotica virgifera virgifera) und deren Kombination.
- Körnerleguminosen
Untersuchungen zur biologischen Sicherheit von Auswirkungen gentechnischer Veränderungen - insbesondere bezüglich neuer oder modifizierter Inhaltsstoffe - z. B. auf symbiotische Mikroorganismen und assoziierte mikrobielle Gemeinschaften.
- Gehölze
Untersuchungen zur biologischen Sicherheit von Auswirkungen gentechnischer Veränderungen bei Forst-, Obst- und Ziergehölzen sowie Weinreben - z.B. Etablierung und Ausbreitung von Genen in Kultur- und Wildformen; Auswirkungen auf potentiell betroffene Nichtzielorganismen.

2.3 KOMMUNIKATION

Die Ergebnisse der biologischen Sicherheitsforschung haben nicht nur Bedeutung für den wissenschaftlichen Erkenntnisfortschritt. Sie sind ebenfalls Grundlage für die Tätigkeit von Genehmigungs- und Vollzugsbehörden und bilden einen wichtigen Beitrag für die öffentliche Diskussion zum Thema "Grüne Gentechnik".

Es ist beabsichtigt, die Transparenz und Zugänglichkeit von Daten und Informationen über die Ergebnisse der biologischen Sicherheitsforschung auch weiterhin über die etablierten Internet-Portale www.biosicherheit.de und www.gmo-safety.eu unter der Maßgabe einer adressatengerechten Kommunikation sicher zu stellen.

■ 3. Zuwendungsempfänger

Antragsberechtigt sind Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen mit Sitz in Deutschland. Forschungseinrichtungen, die gemeinsam von Bund und Ländern grundfinanziert werden, kann nur unter bestimmten Voraussetzungen eine Projektförderung für ihren zusätzlichen Aufwand bewilligt werden.

■ 4. Zuwendungsvoraussetzungen

Die Projekte sind generell im Rahmen interdisziplinärer Verbundprojekte (Forschungsverbünde) zu konzipieren, die das für die Lösung der wissenschaftlichen Fragestellungen notwendige Kompetenzspektrum abdecken. Projektskizzen für Einzelprojekte sind nur in wissenschaftlich begründeten Ausnahmefällen möglich. Antragsteller sollen sich - auch im eigenen Interesse - im Umfeld des national beabsichtigten Vorhabens mit dem EU-Forschungsrahmenprogramm vertraut machen. Sie sollen prüfen, ob das beabsichtigte Vorhaben spezifische europäische Komponenten aufweist und damit eine ausschließliche EU-Förderung möglich ist. Weiterhin ist zu prüfen, inwieweit im Umfeld des national beabsichtigten Vorhabens ergänzend ein Förderantrag bei der EU gestellt werden kann. Das Ergebnis der Prüfungen soll im nationalen Förderantrag kurz dargestellt werden.

Die Partner eines "Verbundprojekts" haben Ihre Zusammenarbeit in einer Kooperationsvereinbarung zu regeln. Vor der Förderentscheidung muss eine grundsätzliche Übereinkunft über bestimmte vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) vorgegebene Kriterien nachgewiesen werden. Einzelheiten können einem BMBF-Merkblatt - Vordruck 0110 - (<http://www.kp.dlr.de/profi/easy/bmbf/pdf/0110.pdf>) entnommen werden.

■ 5. Art und Umfang, Höhe der Zuwendung

Die Zuwendungen können im Wege der Projektförderung als nicht rückzahlbare Zuschüsse gewährt werden.

Bemessungsgrundlage für Zuwendungen an Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft sind die zuwendungsfähigen projektbezogenen Kosten, die in der Regel - je nach Anwendungsnahe des Vorhabens - bis zu 50 % anteilfinanziert werden können. Nach BMBF-Grundsätzen wird eine angemessene Eigenbeteiligung - grundsätzlich mindestens

50 % der entstehenden zuwendungsfähigen Kosten - vorausgesetzt.

Bemessungsgrundlage für Hochschulen, Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen und vergleichbare Institutionen sind die zuwendungsfähigen projektbezogenen Ausgaben (bei Helmholtz-Zentren und der Fraunhofer-Gesellschaft - FhG - die zuwendungsfähigen projektbezogenen Kosten), die individuell bis zu 100 % gefördert werden können.

Die Bemessung der jeweiligen Förderquote muss den Gemeinschaftsrahmen der EU-Kommission für staatliche FuE-Beihilfen berücksichtigen. Dieser Gemeinschaftsrahmen lässt für Verbundprojekte von Antragstellern aus den Neuen Bundesländern und für kleine und mittlere Unternehmen eine differenzierte Bonusregelung zu, die ggf. zu einer höheren Förderquote führen kann.

■ 6. Sonstige Zuwendungsbestimmungen

Bestandteil eines Zuwendungsbescheides auf Kostenbasis werden grundsätzlich die Allgemeinen Nebenbestimmungen für Zuwendungen auf Kostenbasis des BMBF an Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft für FuE-Vorhaben (NKBF98).

Bestandteil eines Zuwendungsbescheides auf Ausgabenbasis werden die Allgemeinen Nebenbestimmungen für Zuwendungen zur Projektförderung (ANBest-P) und die Besonderen Nebenbestimmungen für Zuwendungen des BMBF zur Projektförderung auf Ausgabenbasis (BNBest-BMBF98).

■ 7. Verfahren

7.1 EINSCHALTUNG EINES PROJEKTRÄGERS UND ANFORDERUNG VON UNTERLAGEN

Mit der Abwicklung der Fördermaßnahme hat das BMBF seinen Projektträger Projektträger Jülich (PtJ)
Geschäftsbereich Biologie
Forschungszentrum Jülich GmbH
52425 Jülich
Internet: <http://www.fz-juelich.de/ptj>
beauftragt.

Ansprechpartner ist
Dr. Paul-Friedrich Langenbruch
Telefon: ☎ 02461/616897
Telefax.: ☎ 02461/612690
E-Mail: ✉ p.-f.langenbruch@fz-juelich.de

Vordrucke für Förderanträge, Richtlinien, Merkblätter, Hinweise und Nebenbestimmungen können unter der Internetadresse
<http://www.kp.dlr.de/profi/easy/index.html> abgerufen oder unmittelbar beim Projektträger angefordert werden.

Zur Erstellung von Projektskizzen und förmlichen Förderanträgen (vgl. Nummer 7.2.2) wird die Nutzung des elektronischen Antragssystems "easy" dringend empfohlen (<http://www.kp.dlr.de/profi/easy/index.html>).

Weitere Informationen zum Förderschwerpunkt "Biologische Sicherheitsforschung" des BMBF sind auf der Internet-Seite www.biosicherheit.de zu finden.

7.2 ZWEISTUFIGES FÖRDERVERFAHREN

Das Förderverfahren ist zweistufig angelegt.

7.2.1 VORLAGE UND AUSWAHL VON PROJEKTSKIZZEN

In der ersten Verfahrensstufe sind dem Projektträger Jülich bis spätestens **28. September 2007** zunächst Projektskizzen zu den Nummern 2.1 und 2.2 in schriftlicher Form und als CD in elektronischer Form - möglichst unter Nutzung von easy - auf dem Postweg vorzulegen. Bei Verbundprojekten sind die Projektskizzen nach Abstimmung mit den Verbundpartnern durch den vorgesehenen Verbundkoordinator vorzulegen. Die Vorlagefrist gilt nicht als Ausschlussfrist. Verspätet eingehende Projektskizzen können aber möglicherweise nicht mehr berücksichtigt werden.

Als Projektskizzen sind von Verbundpartnern und Einzelantragstellern (gemäß Nummer 4) jeweils easy-Skizze-Formblätter (siehe oben) und zusätzlich eine Projektbeschreibung vorzulegen.

In der Projektbeschreibung sind die bisherigen Arbeiten des Antragstellers darzustellen sowie das geplante Arbeitsprogramm ausführlich zu beschreiben. Der Umfang der Projektbeschreibungen ist pro Verbundpartner bzw. Einzelantragsteller auf maximal 4 DIN-A4 Seiten (ohne Appendices, Schriftform Arial, Schriftgröße 11) zu begrenzen. Darüber hinausgehende Darstellungen werden nicht berücksichtigt.

Als Appendices sind den Projektskizzen jeweils zusätzlich beizufügen:

1. Eine vorhabensrelevante Publikationsliste des/der verantwortlichen Projektleiters/Projektleiterin der letzten 5 Jahre.
2. Ein bzgl. der einzelnen Positionen (Personal, Verbrauchsmaterial, Dienstreisen und

dergleichen) aufgeschlüsselter Finanzierungsplan.

Bei Verbundprojekten ist durch den vorgesehenen Verbundkoordinator zusammen mit den Projektskizzen der einzelnen Verbundpartner (siehe oben) zusätzlich eine Verbundbeschreibung einzureichen. In der Verbundbeschreibung sind die Struktur und die Zielsetzung des Verbundes sowie der Bezug zu den unter Punkt 2 der Förderrichtlinien genannten förderpolitischen Zielen darzulegen. Außerdem sind der Beitrag der einzelnen Verbundpartner zur Erreichung der Zielsetzung und die arbeitsteilige Zusammenarbeit der Verbundpartner innerhalb des Verbundes zu erläutern. Die Verbundbeschreibung darf 2 DIN-A4-Seiten plus jeweils ½ DIN-A4-Seite pro Verbundpartner (ohne Deckblatt und Appendix, Schriftform Arial, Schriftgröße 11) nicht überschreiten. Darüber hinausgehende Darstellungen werden nicht berücksichtigt.

Als Appendix ist der Verbundbeschreibung eine Liste der Verbundpartner beizufügen.

Aus der Vorlage einer Projektskizze kann ein Rechtsanspruch nicht abgeleitet werden.

Die eingegangenen Projektskizzen werden unter Beteiligung eines Wissenschaftlichen Beirates, nach folgenden Kriterien bewertet:

- wissenschaftliche Qualität des Projekts,
- wissenschaftliche Qualifikation des Antragstellers,
- Beitrag des Projekts zur Erreichung der Ziele der Förderrichtlinien,
- interdisziplinäre Vernetzung im Hinblick auf die Lösung der wissenschaftlichen Fragestellungen des Verbundprojekts.

Auf der Grundlage der Bewertung werden dann die für eine Förderung geeigneten Projektideen ausgewählt. Das Auswahlresultat wird den Interessenten schriftlich mitgeteilt.

7.2.2 VORLAGE FÖRMLICHER FÖRDERANTRÄGE UND ENTSCHEIDUNGSVERFAHREN

In der zweiten Verfahrensstufe werden die Interessenten bei positiv bewerteten Projektskizzen aufgefordert einen förmlichen Förderantrag vorzulegen, über den nach abschließender Prüfung entschieden wird.

Für die Bewilligung, Auszahlung und Abrechnung der Zuwendung sowie für den Nachweis und die Prüfung der Verwendung und die ggf. erforderliche Aufhebung des Zuwendungsbescheides und die Rückforderung der gewährten Zuwendung gelten die Verwaltungsvorschriften zu § 44 BHO sowie die §§ 48 bis 49a des Verwaltungsverfahrensgesetzes, soweit nicht in diesen Förderrichtlinien Abweichungen zugelassen sind.

8. Inkrafttreten

Diese Förderrichtlinien treten mit dem Tag der Veröffentlichung im Bundesanzeiger in Kraft.

Berlin, den 4. Juli 2007
Bundesministerium für Bildung und Forschung
Im Auftrag:

Dr. Jürgen Roemer-Mähler

[biovativ GmbH](#)
[Profil](#)
[Intention](#)
[Kooperation](#)

[Kontakt](#)
[Impressum](#)

[Links](#)
[FINAB e.V](#)
[BioOk](#)

[Versuche 2009](#)

Gegenstand des Unternehmens

ist die **Entwicklung von Verfahren** und die **Begleitforschung an Nutzpflanzen** zur Sicherung und Verbesserung der Produkt- und Prozessqualität sowie sämtliche damit im Zusammenhang stehenden Tätigkeiten.



Die **biovativ** GmbH hat ihren Firmensitz im AgroBioTechnikum in Groß Lüsewitz, etwa 15 km von Rostock entfernt. Dieser Innovationsstandort ist traditionell seit über 100 Jahren durch die Pflanzenzüchtung geprägt.

Freilandversuche 2009

In 2009 sind in Groß Lüsewitz mehrere **Freisetzungsversuche** geplant. Bei den gentechnisch veränderten Pflanzen handelt es sich um Prototypen, bei denen verschiedene Fragestellungen untersucht werden sollen. In allen Fällen geht es um **Sicherheits- und Begleitforschung**. Bis auf eine gentechnisch veränderte Kartoffel ist bei keiner dieser Pflanzen daran gedacht, sie in den nächsten Jahren als Produkte auf den Markt zu bringen. Einige dieser Versuche werden vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen des Programms "Biologische Sicherheitsforschung" gefördert. Außerdem finden Versuche mit konventionellem Mais und Raps statt.

Dienstleistungen für Pflanzenzüchtung und Landwirtschaft

Die biovativ GmbH wurde 2004 als Tochterunternehmen des "Vereins zur Förderung Innovativer und Nachhaltiger Agrobiotechnologie in Mecklenburg-Vorpommern - FINAB e.V." gegründet. Sie bietet Dienstleistungen rund um die Entwicklung, Analyse und Bewertung von agrobiotechnologischen Produkten und Methoden an. Das Leistungsspektrum reicht von Anbauversuchen im Feld über Gewächshausversuche aller Art bis zu gentechnischen Analysen im Labor. Die biovativ GmbH verfügt über umfangreiche Kompetenzen in der klassischen und gentechnischen Züchtung, aber auch in der Risiko- und Sicherheitsbewertung.



Dr. Stefan Rauschen
☒ • RWTH • Institut für Biologie III • D-52056 Aachen

Worringer Weg 1
D-52074 Aachen
☎: 0241/80-23695
☒☎: 0241/80-22181
E-Mail: rauschen@bio3.rwth-aachen.de
Datum 12.3.2009

Herr Heiner Schrobbsdorff
Jüdelstraße 50

38126 Braunschweig

Betrifft: Ihr Schreiben vom 4.03.2009

Sehr geehrter Herr Schrobbsdorff,

Ihr Schreiben vom 4. März hat mich soeben erreicht. Gerne antworte ich Ihnen auf die von Ihnen angebrachten Punkte.

Meine Forderung danach, dass auch in Zukunft Freisetzungsbegleitende Sicherheitsforschung möglich sein muss, begründet sich darin, dass im Gewächshaus die vielfältigen möglichen Wechselwirkungen von gentechnisch veränderten Pflanzen und ihrer Umwelt nicht erforscht werden können. Das Gewächshaus ist, und bleibt bei der realistischsten Klimaführung, immer eine künstliche Umwelt. Wenn wir die Risiken gentechnisch veränderter Pflanzen erforschen wollen, können wir uns auf diese Art der Forschung nicht beschränken. Ergebnisse aus dem Labor oder dem Gewächshaus lassen sich nun mal nicht auf das Freiland eins zu eins übertragen. Daher ist es immens wichtig, dass solche Forschung unter sehr kontrollierten Bedingungen im Freiland stattfinden kann, dort, wie die Pflanzen auch angebaut würden. Denn nur hier können wir etwaige unvorhergesehene Effekte und Wechselwirkungen beobachten und finden, wenn es diese gibt! Diese wären niemals im Gewächshaus darstellbar!

Ich bin mir der Problematik der Imker sehr wohl bewußt. Das Urteil des Amtsgerichtes Augsburg zur Verkehrsfähigkeit von Honig, der MON810 Pollen enthält, ist noch nicht rechtskräftig, daher in keinster Weise bindend. Ausserdem gab es eine Reihe von Gerichtsurteilen, die ganz anders lauten, als jenes aus Augsburg. Es ist abzuwarten, wie in der Sache hier abschließend geurteilt werden wird.

Solange gilt, was auch die EU Kommission in ihrer Rechtsauffassung ausdrückt: Honig muss in keinem Fall gekennzeichnet werden, wenn er Pollen von MON810 enthält.

Ich kann verstehen, wenn Imker es grundsätzlich ablehnen, Pollen von MON810 in ihrem Honig zu haben. Ich muss aber auch feststellen, dass dies nichts mit der Sicherheit von MON810 Pollen zu tun hat, sondern ein Alleinstellungsmerkmal der Imker unter dem „gentechnikfrei“-Siegel bringen soll. MON810 ist wiederholt in seiner Sicherheit bewertet worden. Danach ist Pollen von MON810 im Honig genauso unbedenklich, wie der von jeder anderen zugelassenen Maissorte auch. Ich finde es in diesem Zusammenhang unredlich, davon zu sprechen, von diesem Pollen könne eine Gefahr für den Verbraucher ausgehen. Das ist abwegig.

Die Wirkungen des Pollens auf Bienen selbst wurden vielfältig untersucht. Auch an unserem Freisetzungsvorhaben sind Kollegen von der Uni Bayreuth beteiligt, die ganz gezielt die

Wirkungen des Pollen der von uns freigesetzten Bt-Mais Sorte untersuchen. Hier wird in den folgenden Jahren noch eine Fülle von Experimenten durchgeführt, die mit Sicherheit dazu beitragen können, dieses Themenfeld weiter zu differenzieren und die möglichen Risiken klarer herauszuarbeiten. In diesem Zusammenhang möchte ich zudem auf die langjährigen Arbeiten von Josef Valentin Herrmann von der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau verweisen, der für dieses Thema ein sehr kompetenter Ansprechpartner ist.

Sie schreiben von der „Verseuchung der Umwelt durch Genkonstrukte“, dieses Szenario bleibt mir aber unklar. Deshalb, weil sich Mais allenfalls auf Mais auskreuzt, und das nennenswert nur in geringen Abständen. Hierzu gibt es eine Fülle von Untersuchungen, der Kollege Gerhard Rühl, von dessen Versuchen Sie schreiben, arbeitet ja auch hieran.

Von „der Umwelt“ kann in diesem Zusammenhang also keine Rede sein. Es lässt außerdem außer Acht, dass durch züchterische Maßnahmen ständig neue Sorten entstehen und angebaut werden, die ihre Gene stets auf wildverwandte Arten auskreuzen. Das passiert bereits seit tausenden von Jahren, in denen der Mensch durch Selektion und Zucht die von ihm genutzten Pflanzen ausgewählt und verändert hat. Dieser Prozeß hat auch Einfluss auf alle wildverwandten Arten, zu denen Genfluss möglich ist, gehabt. Dies lässt sich nachweisen und wird nicht bestritten. Gentechnisch veränderter Mais verhält sich hier nicht anders, als konventioneller Mais. Findet eine Auskreuzung statt, so findet man die entsprechenden Gene in den Körnern an den Maiskolben. Da Landwirte Hybridmais anbauen, der jedes Jahr neu vom Züchter gekauft wird, ist diese Auskreuzung ohne direkten Belang.

Ich schreibe deswegen von „einfachen“ Pflanzen, weil die wirklich komplexen Veränderungen, die dann möglicherweise auch sehr komplexe Einwirkungen auf verschiedene Wirkungsgefüge haben könnten, noch nicht marktreif sind. Sie sind aber in verschiedenen Stadien der Erprobung oder sogar der Zulassung.

Sie werden sicher der Presse entnommen haben, dass Monsanto und BASF in Amerika und Kanada nun Anträge auf Zulassung einer Maissorte gestellt haben, die durch einen gentechnischen Eingriff unter Trockenstreß höhere Erträge liefert. Diese Pflanzen könnten also in Gebieten angebaut werden, in denen sich bislang der Anbau von Mais wegen Trockenheit nicht lohnt. Oder es könnte dazu führen, dass weniger Wasser zur Bewässerung von Maiskulturen angewendet werden muss.

Beides kann als Veränderung der bisherigen landwirtschaftlichen Praxis erhebliche Auswirkungen auf den Naturhaushalt haben! Sowohl solche, die wir positiv bewerten können, als auch solche, die wir negativ bewerten können. Das gilt in gleichem Maße und wurde exemplarisch untersucht, für den verstärkten Anbau von Mais zur Biogasproduktion in einigen Teilen der ostdeutschen Bundesländer. Hier kann man klar Veränderungen der Fruchtfolge und anderer landwirtschaftlicher Praktiken nachvollziehen, die ihrerseits natürlich Konsequenzen für den Naturraum und die Biodiversität haben. Sowohl negative, als auch positive.

Was ich hier herausstreichen möchte, ist Folgendes: die gentechnisch veränderten Pflanzen der sogenannten zweiten und dritten Generation sind sehr viel komplexer in ihrer Struktur und damit möglicherweise auch in ihren Wechselwirkungen und Effekten.

Diese können wir aber nur erforschen, wenn wir diese Pflanzen im Freiland zu Testzwecken auch anbauen. Nur so lassen sich die vielfältigen Effekte und Wirkungsbeziehungen untersuchen.

Wir sind nicht deshalb mit unserem Versuchsfeld hinter Zäune gegangen, weil wir den kritischen Blick der Öffentlichkeit fürchten. Auf www.biosicherheit.de kann sich jeder transparent informieren. Zudem steht es jedem frei, sich direkt an die beteiligten Forscher zu wenden – so wie Sie es getan haben.

Wir sind deshalb auf die Fläche gegangen, weil wir in größeren Abständen keine Flächen vorfinden, die unter Umständen sensibel sein könnten, oder die zumindest als sensibel wahrgenommen werden, nämlich Schutzgebiete (FFH, Natura2000). Unsere Freisetzungsfäche minimiert somit die potentiellen negativen Auswirkungen auf besonders geschützte Habitats. Zudem können wir die Abstände zu anderen Maisbeständen besser kontrollieren, beziehungsweise können genau kontrollieren, was mit den Erzeugnissen von angrenzenden Flächen geschieht. Dies erhöht noch mal die Sicherheit und reduziert die Wahrscheinlichkeit, dass von unserer Freisetzungsfäche eine Gefahr für die Umwelt ausgeht. Darüber hinaus ist unser Freisetzungsvorhaben natürlich vom Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit im Benehmen mit anderen Behörden (unter anderem dem Bundesamt für Naturschutz) genehmigt worden. Uns wurden Auflagen erteilt, die wir erfüllen und die wir aus Vorsorgegründen sehr ernst nehmen.

Wir sind aber auch deshalb auf die Fläche ausgewichen, weil wir befürchten müssen, dass unsere Fläche, wie viele Versuche vorher, Ziel einer Feldzerstörung werden könnte.

Ich hoffe, Sie stimmen mir zu, wenn ich sage, dass Feldzerstörungen kein probates Mittel sind, um den kommerziellen Anbau von gentechnisch veränderten Pflanzen zu verhindern. Dafür gibt es klar politische Möglichkeiten, und Möglichkeiten der Absprachen zwischen den Landwirten. Experimentelle Freisetzungen sind meiner Auffassung nach wichtig, denn sie liefern Grundlagen für die Sicherheitsbewertung dieser Pflanzen. Werden Feldversuche zerstört, die die möglichen Auswirkungen von gentechnisch veränderten Pflanzen erforschen sollen, so läuft das dem eigentlichen Ziel, die Umwelt zu schützen, direkt entgegen. Mit unserer Forschung wollen wir ja Erkenntnisse sammeln, mit denen die Umwelt vor unerwarteten negativen Auswirkungen geschützt werden kann.

Solche Auswirkungen, ich wiederhole mich hier, können nur im Freilandversuch untersucht werden. Hier sind klar sehr strenge Auflagen von Nöten, diese werden aber auch schon aktuell gemacht und befolgt.

Ihre Einladung zur Podiumsdiskussion habe ich persönlich leider nicht erhalten. Ich habe die Koordination des Verbundes zum 1. Juli übernommen, vorher lag sie in den Händen von Frau Doktor Sabine Eber. Ich weiss nicht, ob sie Ihr Schreiben erhalten und darauf nicht reagiert hat, oder ob Ihr Schreiben bei jemandem anderes auf dem Schreibtisch gelandet ist.

Ich habe davon auf jeden Fall keine Kenntnis erhalten. Das bedauere ich, denn ich wäre sehr gerne zur Podiumsdiskussion gekommen und hätte versucht, den Standpunkt der Wissenschaft zu den Versuchen, die wir durchführen, näher erläutern.

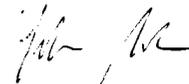
Sollten Sie in Zukunft ähnliche Veranstaltungen planen, so möchte ich Sie einladen, direkt persönlich mit mir Kontakt aufzunehmen. Sofern es mein Zeitplan zulässt, kann ich Ihnen jetzt bereits prinzipiell meine Bereitschaft erklären, an einer solchen oder ähnlichen Veranstaltung teilzunehmen.

Ich hoffe, dass ich meinen Standpunkt in diesem Schreiben klarmachen konnte. Ich habe Verständnis für viele Bedenken, die zur grünen Gentechnik vorgebracht werden. Einige teile ich,

andere Bedenken muss ich aber auf Grund des aktuellen Standes der Wissenschaft als unbegründet abtun. Es sind viele verschiedene Bewertungsebenen, die sich bei der Grünen Gentechnik überschneiden und miteinander verweben.

Mir persönlich ist es wichtig, das ein wenig zu entflechten und klarer zu diskutieren, warum man ablehnt und auf Basis welcher Fakten und Einstellungen man sich seine Meinung bildet. Ich hoffe, ich konnte auch dies klar herüberbringen.

Mit freundlichen Grüßen



Dr. Stefan Rauschen
Diplom-Biologe

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

Do 10.09.2009 | 23:13 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





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 Freisetzungsvorhaben 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 Freisetzungsvorhabens.

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 einzuhalten Sicherheitsabstand sei mit 200 m zu gering bemessen. Auskreuzungen aus dem Freisetzungsvorhaben 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 Freisetzungsvorhaben 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 Freisetzungsvorhaben 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 klargestellt 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 entfernungabhängigen 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 Einzelfalles 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 aufwiesen 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 angebauter 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 befruchtungsfähigem 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 Maises 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.



bioSicherheit

Gentechnik - Pflanzen - Umwelt

- Startseite
- Aktuell
- Forschung live
- Fokus
- Koexistenz
- Debatte

- Mais**
- Bt-Konzept
- Ökosystem
- Boden
- Resistenz
- Auskreuzung

- Getreide
- Kartoffel
- Raps
- Gehölze
- Monitoring
- Gentransfer

SiFo Datenbank

Biosafenet

Schule

Lexikon

Links

Fotos

Videos

Neu

Archiv



In partnership with

Bt-Mais: Auswirkungen auf Nicht-Zielorganismen

"Wenn es Bt-Effekte geben sollte, dann sind sie sehr gering."

In mehreren europäischen Ländern, auch in Deutschland, wird Bt-Mais bereits angebaut. Immer wieder ist die Befürchtung zu hören, dieser gentechnisch veränderte Mais könne andere Organismen schädigen und sich nachteilig auf die Biodiversität auswirken. Drei Jahre lang hat sich ein Verbund aus elf Forschungsprojekten mit diesen Fragen beschäftigt. Über die Ergebnisse sprach bioSicherheit mit dem Verbundkoordinator Ingolf Schuphan von der RWTH Aachen.



Prof. Dr. Ingolf Schuphan (RWTH Aachen) koordiniert den Forschungsverbund "Sicherheitsforschung und Monitoring zum Anbau von Bt-Mais".



Fleißarbeit unter dem Mikroskop: Knapp eine halbe Million Tiere wurden allein in Aachen bestimmt.

Der Forschungsverbund zum Bt-Mais umfasste insgesamt elf Forschungsprojekte. Sechs Projekte untersuchten mögliche Auswirkungen von Bt-Mais auf Nicht-Zielorganismen.

Dabei sollte herausgefunden werden, ob Bt-Mais neben dem Zielorganismus Maiszünsler auch andere Organismen schädigt.

Versuchsfelder an verschiedenen Standorten wurden in Parzellen aufgeteilt. Diese wurden unterschiedlich bewirtschaftet: mit Bt-Mais, der ein Toxin gegen den Zünsler produziert; mit einer isogenen Sorte (bis auf das Bt-Gen wie Bt-Mais) und mit konventionellem Mais, der zur Bekämpfung des Maiszünslers mit Insektizid behandelt wurde.

Auf den Parzellen wurden mit geeigneten Fangmethoden verschiedene Organismen gesammelt, gezählt und nach Arten bestimmt. Damit sollte herausgefunden werden, ob es durch den Anbau von Bt-Mais zu einer

bioSicherheit: Eine wesentliche Fragestellung des von Ihnen koordinierten Forschungsverbundes waren mögliche Auswirkungen des Bt-Toxins auf "Nicht-Zielorganismen". Schauen wir zuerst auf die hypergäische Fauna, also alles, was oberhalb des Bodens lebt wie Schmetterlinge, Käfer, Spinnen, Zikaden und viele mehr. Haben Sie für den Bt-Mais etwas gefunden, was sich von konventionellem Mais mit und ohne Insektizidbehandlung unterscheidet?

Schuphan: Die größten Effekte auf Nicht-Zielorganismen haben wir bei der konventionellen Variante gefunden, also auf den Parzellen, bei denen der Zünsler mit Insektiziden bekämpft wird. Beim Vergleich zwischen Bt-Mais und der isogenen Linie waren keine deutlichen Unterschiede zu erkennen. Zwar haben wir in einem Jahr signifikante Unterschiede zwischen der isogenen und Bt-Mais-Variante gefunden, doch im nächsten Jahr war es genau umgekehrt. Solche Beispiele zeigen, dass etwa klimatische Einflüsse offensichtlich weitaus gravierender sind als die Frage, ob konventioneller oder Bt-Mais angebaut wird. Unser Fazit: Wenn es Effekte durch das Bt-Toxin geben sollte, dann sind sie zufallsbedingt und am Rande der Nachweisbarkeit. Eigentlich müsste man solche Beobachtungen noch langfristiger anlegen – nicht drei Jahre wie bei uns, sondern fünf oder zehn.

Natürlich hat jeder Ackerbau einen Einfluss auf Biozöosen. Man muss daher die derzeit übliche Praxis vergleichen mit dem Bt-Konzept. Das Ergebnis ist eindeutig: Bt-Mais schädigt tatsächlich nur die Organismen, die am Mais fressen und so einen Schaden verursachen. Diese Spezifität haben wir bisher nirgendwo im Pflanzenschutz.

bioSicherheit: Sie haben in Ihrem Forschungsverbund ja auch die ganze Nahrungskette untersucht, also nicht nur die Tiere, die unmittelbar auf und vom Mais leben, sondern auch deren Räuber.

Schuphan: Ja, das waren nicht ganz einfache Untersuchungen, weil es nicht nur zwischen Schädling und Nützling komplizierte Wechselwirkungen gibt, sondern auch noch zu den Tieren der nächsten Ebene, den Hyperparasiten. Aber auch hier das gleiche Bild: Wir haben keine statistisch gesicherten Hinweise für Bt-bedingte Effekte gefunden.

bioSicherheit: Und wie sah es bei der epigäischen Fauna aus - Organismen, die auf oder im Boden leben?

Schuphan: Auch dort haben wir nichts Auffälliges feststellen können. Die Ergebnisse für den Boden sind ähnlich wie in der Krautschicht. Auch hier wechseln sie über die Jahre.

In unserem Forschungsverbund haben wir uns mit der Frage beschäftigt, ob das Bt-Toxin – sollte es sich im Boden anreichern – überhaupt wirksam ist gegen bestimmte Organismen. Ein Projekt hat etwa mit Trauermückenlarven gearbeitet, das sind Organismen, die Streu, also tote organische Substanz, zersetzen. Bei Fütterungsversuchen im

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
---	---	---

Datenbank

Projektverbund: Sicherheitsforschung und Monitoring zum Anbau von Bt-Mais 2001-2004

- Herstellung von standardisiertem Bt-Toxin, DLR Rheinland
- Auswirkungen auf Blüten besuchende Insekten und räuberische Spinnen, LBP Freising
- Auswirkungen auf Blattläuse und deren Gegenspieler, Uni Göttingen
- Auswirkungen auf Arthropoden (Gliederfüßer), TH Aachen
- Auswirkung auf Trauermückenlarven, BBA Braunschweig
- Auswirkungen auf Schmetterlinge und deren Gegenspieler, MPI Jena
- Auswirkungen auf Schlupfwespen, BBA Darmstadt
- Auswirkungen auf die Honigbiene, Uni Jena
- Resistenzentwicklung des Maiszünslers, BBA Darmstadt
- Übertragung von Genen auf Magen-Darm-Organismen bei Rindern, TU München / BLT Grub
- Abbau von Bt-Toxin im Boden und Wirkung auf Mikroorganismen, FAL Braunschweig
- Beweglichkeit von Bt-Toxin im Boden, Uni Trier

Forschung live

Reportagen aus den Mais-Projekten

- "Wir können Sortenunterschiede deutlich zeigen." Stefan Rauschen von der RWTH Aachen im Gespräch (10/2007)
- Geringe Ausbeute. Bilder vom Maisversuchsfeld (08/2007)
- Der Mais und seine Duftnoten (09/2003)
- Allein im Maisfeld (03/2002)
- Serie: Das Jahr im Versuchsfeld (2002-2003)**
- Teil 1: Besuch bei Thripse & Co.
- Teil 2: Zeit der

verminderung der Biodiversität auf den Ackerflächen kommt. Die Untersuchungen erstreckten sich über drei Jahre.

Labor wurden für eine der beiden untersuchten Bt-Maissorten Effekte beobachtet, die sich aber nicht eindeutig auf das Bt-Toxin zurückführen ließen.

bioSicherheit: Kommt es denn überhaupt zu einer Anreicherung von Bt-Toxin im Boden?

Schuphan: Wenn die gute landwirtschaftliche Praxis beachtet wird, ist nicht mit einer Anreicherung des Bt-Toxins im Boden zu rechnen. Es handelt sich ja um ein Protein, das auch in Pflanzenresten vorhanden ist. Wird nach der Ernte Maisstroh in den Boden eingearbeitet, kann es dort kurzfristig zu einer Anreicherung des Bt-Toxins kommen - vor allem, wenn es keinen Fruchtwechsel gibt, also auf einer Fläche immer wieder Bt-Mais angebaut würde. Für den Fall müssten weitergehende Untersuchungen über mehrere Jahre erfolgen. Das ist auch geplant.

bioSicherheit: Sie haben einen Verbund von mehreren Forschungsprojekten koordiniert. Dort wurden weitere Fragestellungen untersucht, etwa mögliche Auswirkungen auf Nutztiere, die mit Bt-Mais gefüttert wurden.

Schuphan: Bei den Milchkühen, die Bt-Mais zu fressen bekamen, haben wir die Mikroorganismen des Pansens oder des Darms auf Gen-Material aus Bt-Mais untersucht. Wir haben keinen Hinweis für einen solchen

☐ horizontalen Gentransfer, also die Übertragung von Genen aus dem Bt-Mais gefunden.

Im Darm der Kühe wird das Bt-Toxin rasch zu Eiweiß-Bruchstücken abgebaut. Bt-Mais verhält sich in einer Milchkuh genau wie konventioneller Mais. Natürlich geht auch kein Gen oder das Toxin aus dem Bt-Mais in die Milch über. Sonst würden wir ja ein Sammelsurium von Genen oder Genprodukten aus Butterblume, Gräsern und Kräutern in der Milch finden.

bioSicherheit: Eine Aufgabe des Verbundes bestand darin, mögliche Organismen zu identifizieren, die sich für ein anbaubegleitendes ☐ Monitoring eignen. Das könnten bestimmte Arten sein, die besonders empfindlich auf das Bt-Toxin reagieren und als eine Art „Frühwarnsystem“ dienen könnten. Haben Sie solche Arten finden können?

Schuphan: Zunächst einmal: Unsere Ergebnisse weisen darauf hin, dass ein Monitoring eigentlich nicht nötig ist, da eben keine schädlichen Auswirkungen des Bt-Mais nachweisbar waren. Wenn ein Monitoring verlangt würde, könnten dafür vor allem solche Arten in Frage kommen, die in der Nahrungskette ganz unten stehen, etwa Zellsauger wie Maisblatt-Zikaden oder Tripse sowie als Gegenspieler Wanzen der Gattung *Orius*. Bei den bodenlebenden Organismen wären das eine räuberische Spinne und häufig anzutreffende Laufkäfer-Arten wie *Pterostichus melanarius* und *Pseudophonus rufipes*.

bioSicherheit: Wie viele Tiere haben Sie und Ihre Gruppe in Aachen eigentlich gesammelt und bestimmt?

Schuphan: Allein in unserem Projekt haben wir in den drei Jahren fast ein halbe Millionen Tiere gesammelt, sortiert und bis zur Art bestimmt. Rechnet man noch die anderen Projekte unseres Forschungsverbundes hinzu, dann sind fast eine Million Tiere durch unsere Hände gegangen. Das war ein sehr, sehr großer Aufwand, wenn man bedenkt, dass die meisten Arten mit dem bloßen Auge gar nicht zu bestimmen sind.

bioSicherheit: Das ist doch eine erstaunlich breite, umfassende Datenbasis, auf die sich Ihre Ergebnisse stützen.

Schuphan: Das würde ich auch so sehen. Wir waren in unserem Forschungsverbund elf Partnerinstitutionen, fünf oder sechs davon haben sich mit Nicht-Zielorganismen beschäftigt. Nachdem wir drei Jahre untersucht haben, können wir sagen: Wenn es Bt-Effekte auf die Agro-Biodiversität geben sollte, dann sind sie zufallsbedingt und am Rande der Nachweisgrenze. Über die Jahre gleichen sie sich wieder aus.

bioSicherheit: Vielen Dank für das Gespräch.

Mehr bei bioSicherheit

||| **Ergebnisübersicht:** Bt-Mais und Nicht-Zielorganismen

Pollenresser .
▶ Teil 3: Dem Maiszünsler auf der Spur.
▶ Teil 4: Artenvielfalt unter dem Mikroskop.
▶ Teil 5: Mais im Hitzestress.

Im Web

📄 Biologische Sicherheitsforschung mit Bt-Mais. Resistenzentwicklung beim Maiszünsler und Nebenwirkungen auf Nicht-Zielorganismen. ForschungsReport 1/2006



bioSicherheit

Gentechnik - Pflanzen - Umwelt

- Startseite
- Aktuell
- Forschung live
- Fokus
- Koexistenz
- Debatte
- Mais**
- Bt-Konzept
- Ökosystem
- Boden
- Resistenz
- Auskreuzung
- Getreide
- Kartoffel
- Raps
- Gehölze
- Monitoring
- Gentransfer
- SiFo Datenbank
- Biosafenet
- Schule
- Lexikon
- Links
- Fotos
- Videos
- Neu
- Archiv



■ Bt-Mais und Naturschutz

"Außerhalb von Maisfeldern sind Bt-Maispollen keine Gefahr für Schmetterlinge."

Im Land Brandenburg soll künftig ein Regelabstand von 800 Metern zwischen Bt-Maisfeldern und Naturschutzgebieten eingehalten werden. Ein entsprechender Erlass des Landesumweltministeriums stützt sich auf Pollenmessungen, die im Naturschutzgebiet Ruhlsdorfer Bruch durchgeführt wurden. - bioSicherheit sprach dazu mit Prof. Dr. Ingolf Schuphan vom Institut für Umweltforschung der RWTH Aachen.



Prof. Dr. Ingolf Schuphan, RWTH Aachen, beschäftigt sich seit zehn Jahren mit möglichen ökologischen Auswirkungen von Bt-Mais: Koordinator von drei großen, vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Forschungsverbänden sowie mehreren europäischen Forschungsprojekten.

Foto: Präsentation der Ergebnisse aus dem aktuellen Forschungsverbund auf der BMBF-Tagung zur biologischen Sicherheitsforschung am 10. März 2008 in Berlin.

bioSicherheit: Sie haben sich in mehreren Forschungsprojekten mit den Wirkungen des Bt-Toxins auf Nicht-Zielorganismen beschäftigt. Halten Sie besondere Maßnahmen für notwendig, um Naturschutzgebiete vor möglichen Gefährdungen durch Bt-Mais zu schützen?

Ingolf Schuphan: Das in Bt-Mais produzierte Bt-Protein wirkt spezifisch gegen Schmetterlingslarven. Ausgeschaltet werden jedoch nur die Larven des Maiszünslers, da nur sie an der Maispflanze fressen. Andere Schmetterlingslarven fressen nicht an Mais. Durch diese hohe Spezifität des Bt-Proteins wird die Mais-Biozönose gezielt geschont, während der Maiszünsler effektiv bekämpft wird. Dies ist vom ökologischen Standpunkt aus gesehen der ideale selektive Pflanzenschutz, denn Nützlinge werden geschont. Darum werden konventionelle Bt-Spritzmittel im biologischen Landbau ja auch bevorzugt verwendet.

bioSicherheit: Zur Begründung für den 800-Meter-Abstand wird angeführt, dass damit seltene Schmetterlingsarten besser geschützt würden.

Ingolf Schuphan: Aus vielen Untersuchungen wissen wir, dass außerhalb von Maisfeldern die Konzentration von Maispollen sehr gering ist. Pollen, der auf Blättern von Raupen-Futterpflanzen landet, wird durch Regen- und Windeinwirkungen stark reduziert. Außerdem dauert die Pollenschüttung nur wenige Tage und fällt nur selten mit der Larvenentwicklung der Schmetterlinge zusammen. Alle nationalen und internationalen Literaturdaten belegen eindeutig, dass außerhalb von Feldern mit Bt-Mais MON810 und eines Randstreifens von höchstens zehn Metern keine Bt-Mon810-Pollenkonzentrationen erreicht werden, die Schmetterlingspopulationen schädigen könnten. Das bestätigen auch die Ergebnisse unserer eigenen, vom BMBF geförderten Forschungsprojekte. Wenn es in der Literatur Berichte über toxische Effekte von Bt-Mais auf Schmetterlinge gibt, handelt es sich um Bt-Mais der Linie Bt176. Dieser enthält gegenüber MON810-Mais einen zehnbis zwanzigfachen höheren Gehalt an Bt-Protein. Bt176-Mais ist heute in der EU nicht mehr zugelassen.

bioSicherheit: Aber der Brandenburger Abstandserlass stützt sich doch auf Pollenmessungen im Naturschutzgebiet "Ruhlsdorfer Bruch"?

Ingolf Schuphan: Die Ergebnisse dieser Pollenmessungen unterstützen doch eher den derzeitigen Kenntnisstand, dass es außerhalb der Bt-Maisfelder keine Beeinträchtigungen für Schmetterlinge gibt, auch nicht für Schmetterlinge in FFH- und Naturschutzgebieten. In der Nähe der Mais-Felder wurden 175 Gesamtpollen pro Quadratzentimeter gemessen. Der Anteil von Bt-Mais lag dabei zwischen etwa zehn und dreißig Prozent. In 120 Metern Entfernung waren es zehn Pollen pro Quadratzentimeter, also ein bis drei Bt-Maispollen pro Quadratzentimeter. Dabei handelt es sich um über die gesamte Pollenschüttzeit aufaddierte Mengen. Bei Untersuchungen mit dem sehr empfindlich reagierenden Monarch-Falter in den USA wurden bei Bt-Mais MON810 erst ab tausend Pollen pro Quadratzentimeter Effekte gefunden. Entwarnung gibt es etwa auch für den Großen Feuerfalter.

bioSicherheit: Angeführt wird auch, dass sich Störche und Kraniche auf Maisfeldern aufhalten und durch Bt-Mais gefährdet werden könnten. Sie sind ja auch Ornithologe - teilen Sie diese Befürchtungen?

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

- Stellungnahme Prof. Schuphan: Keine nachteiligen Wirkungen von Bt- Mais MON810 auf FFH- und Naturschutzgebiete
- Felke.M., Langenbruch, G.-A. (2005) Auswirkungen des Pollens von transgenem Mais auf ausgewählte Schmetterlingslarven, BfN-Skripten 157
- NABU- Studie: Pollenmonitoring von Mais im Naturschutzgebiet Ruhlsdorfer Bruch 2007

Zum Thema

- ▶ Bt-Mais und Schmetterlinge. Ergebnisse der Sicherheitsforschung
- ☰ Forschungsprojekt: Wirkung von Bt-Pollen auf Schmetterlinge
- ▶ Gespräch mit Ingolf Schuphan: "Wenn es Bt-Effekte geben sollte, dann sind sie sehr gering."
- ▶ Meta-Studie zu Bt-Pflanzen: " Es liegen genug Daten vor, um empirisch abgesicherte Schlussfolgerungen zu ziehen"

Ingolf Schuphan: Das ist allein schon durch die Lebensweise von Störchen und Kranichen auszuschließen: Sie bevorzugen Feuchtbiotope. Maisfelder sind für beide Arten nicht attraktiv. Falls sich einzelne Störche oder Kraniche dorthin verirren sollten, ernähren sie sich überwiegend von tierischen Organismen - Regenwürmer, Käfer, der Storch auch von Mäusen. Aus Untersuchungen wissen wir, dass entlang der Nahrungskette der Bt-Protein-Gehalt in den tierischen Organismen um Größenordnungen abnimmt. Somit würden wieder - wenn überhaupt - nur unwirksame Spuren an Bt-Protein aufgenommen. Im Herbst, wenn sich die Kraniche vor dem Wegzug sammeln, ist es denkbar, dass einzelne Kraniche auf abgeernteten Feldern auch Maiskörner aufnehmen. Dies ist schon wegen der geringen Menge ohne Bedeutung. Außerdem ist aus Fütterungsversuchen bekannt, dass Bt-Protein keine Wirkung auf Vögel hat. Nach dem derzeitigen wissenschaftlichen Kenntnisstand können negative Einflüsse von Bt-Mais auf Storch, Kranich und andere Vögel ausgeschlossen werden.

bioSicherheit: Noch einmal: Sehen Sie eine wissenschaftliche Begründung für den nun in Brandenburg beschlossenen 800-Meter-Abstand?

Ingolf Schuphan: Nein. Es ist eine politische Entscheidung. Sogar die Studie, die im Auftrag des Landesumweltamtes Brandenburg am Ruhlsdorfer Bruch durchgeführt wurde und die als Begründung herangezogen wird, belegt doch, dass die MON810-Pollenkonzentrationen außerhalb des Maisfelds viel zu gering sind. Unsere Forschungsergebnisse zeigen ganz klar, dass der Anbau von Bt-Mais MON810 keine nachteiligen Wirkungen auf den Naturhaushalt hat. Abstandsflächen zu Naturschutzgebieten sind nicht nötig. Die im Gentechnik-Gesetz vorgeschriebenen Mindestabstände von 150 bzw. 300 Metern dienen ausschließlich dazu, Auskreuzungen in benachbarte konventionelle Maisbestände zu minimieren.

Mehr bei bioSicherheit

- ||> Bt-Maispollen: Eine Gefahr für Naturschutzgebiete? (Meldung 27. März 2008)
- ||> Überblick Forschungsergebnisse: Bt-Mais und Nicht-Zielorganismen

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>

schutzmitteln auf Nichtzielflächen (Nahtransport). In: 54. Deutsche Pflanzenschutztagung in Hamburg. 20.-23. September 2004. Berlin: Parey, Mitt. Biol. Bundesanst. Land- Forstwirtsch. 2004, (396), 121.

Schmidt, K.; Schmidtke, J.; Wilhelm, R.; Beißner, L.; Schiemann, J.: Biometrische Auswertung des Fragebogens zum Monitoring des Anbaus gentechnisch veränderter Maissorten - Statistische Beurteilung von Fragestellungen des GVO-Monitoring. Nachrichtenbl. Deut. Pflanzenschutz. 2004, 56(9), 206-212.

Schmitt, A.; Amein, T.; Tinivella, F.; Wolf, J. van der; Roberts, S.; Groot, S.; Gullino, M. L.; Wright, S.; Koch, E.: Control of seed-borne pathogens on vegetables by microbial and other alternative seed treatments. In: Proceedings of the First World Conference on Organic Seed, 5-7 July, 2004. 2004, 120-123.

Schmitt, A.; Koch, E.: EU-Project „Seed Treatments for Organic Vegetable Production“. In: 54. Deutsche Pflanzenschutztagung in Hamburg. 20.-23. September 2004. Berlin: Parey, Mitt. Biol. Bundesanst. Land- Forstwirtsch. 2004, (396), 485-486.

Schmitt, A.; Koch, E.: Seed treatments for organic vegetable production. Dijon: INRA, Bull. OILB srop : IOBC wprs bull. 2004, 27(8), 221.

Schneider, B.; Berwarth, C.; Jelkmann, W.: Engineering improved resistance in apple cvs. 'Elstar' and 'Royal Gala' by expression of human lactoferrin. In: 10th International Workshop on Fire Blight. Abstract. 2004, 107-108.

Schneider, B.; Jelkmann, W.: Transformation der Apfelsorten 'Elstar' und 'Royal Gala' mit Humanlactoferrin und Auswirkungen auf den Feuerbranderreger *Erwinia amylovora*. In: 54. Deutsche Pflanzenschutztagung in Hamburg. 20.-23. September 2004. Berlin: Parey, Mitt. Biol. Bundesanst. Land- Forstwirtsch. 2004, (396), 574-575.

Schöber-Butin, B.: 50 Jahre Arbeitsgemeinschaft Kartoffelzüchtung und Pflanzguterzeugung. Kartoffelbau. 2004, 55, 38-41.

Schoenmuth, D. W.; Pestemer, W.: Dendroremediation of trinitrotoluene (TNT). Part 2: Fate of radio-labelled TNT in trees. Environ. Sci. Pollut. Res. 2004, 11(5), 331-339.

Schoenmuth, D. W.; Pestemer, W.: Dendroremediation of trinitrotoluene (TNT). Part 1: Literature overview and research concept. Environ. Sci. Pollut. Res. 2004, 11(4), 273-278.

Schönfeld, J.; Dietz-Pfeilstetter, A.; Metge, K.; Zwerger, P.: Analyse verwilderter Rapspflanzen von Ruderalstandorten - Grundlage für die Abschätzung des Ausbreitungspotentials von Transgenen aus Kulturpflanzen. In: 54. Deutsche Pflanzenschutztagung in Hamburg. 20.-23. September 2004. Berlin: Parey, Mitt. Biol. Bundesanst. Land- Forstwirtsch. 2004, (396), 319.

Schorling, M.; Freier, B.; Büttner, C.: Auswirkungen des Anbaus von Bt-Mais auf den Pflanzenschutz und die Nachhaltigkeit der Landwirtschaft in einem Maiszünsler-Befallsgebiet. In: 54. Deutsche Pflanzenschutztagung in Hamburg. 20.-23. September 2004. Berlin: Parey, Mitt. Biol. Bundesanst. Land- Forstwirtsch. 2004, (396), 318.

Schorn, K.; Unger, J.-G.: Schutz vor invasiven gebietsfremden Arten. AFZ: Der Wald. 2003, (21), 1100-1101.

Schrader, G.: New working programme of the European and Mediterranean plant protection organisation on invasive alien species. Aliens Newsletter: Invasive Species Specialist Group. 2003, (18), 14-15.

Schrader, G.: Risikoanalyse gebietsfremder Pflanzen - Das neue Arbeitsprogramm der Europäischen Pflanzenschutzorganisation. Berichte der Reinhold-Tüxen-Gesellschaft. 2004, (16), 7-15.

Schrader, G.: Risikoanalyse von gebietsfremden Pflanzen - Das neue Konzept der EPPO. Gesunde Pflanzen. 2004, 56(3), 75-79.

Schrader, G.; Unger, J. G.: Das neue Arbeitsprogramm der EPPO - Pflanzen als Schadorganismen. In: 54. Deutsche Pflanzenschutztagung in Hamburg. 20.-23. September 2004. Berlin: Parey, Mitt. Biol. Bundesanst. Land- Forstwirtsch. 2004, (396), 376.

Schröder, T.: Der Asiatische Eschenprachtkäfer (*Agrilus planipennis*) - Eine Gefahr auch für europäische Eschen? In: **Dujesiefken, D.; Kockerbeck, P. (eds.):** Jahrbuch der Baumpflege 2004: das aktuelle Nachschlagewerk für die Baumpflege. Braunschweig: Thalacker-Medien, Jahrbuch der Baumpflege. 2004, 222-227.

Schröder, T.: Der Asiatische Eschenprachtkäfer. Große Gebiete in Nordamerika sind bereits befallen. LWF Aktuell. 2004, (45), 25-26.

Schröder, T.: Der Asiatische Laubholzbockkäfer (*Anoplophora glabripennis*). http://www.bba.de/ag/gesund/qso/alb_bba_home.pdf, 2004, 10 S.

Schröder, T.: Der Kiefernholznematode. Zwar noch nicht in Bayern, aber schon in der EU. LWF Aktuell. 2004, (45), 23-24.

Schröder, T.: Eingeschleppte Schadorganismen an Bäumen - Aktuelle Beispiele unter besonderer Berücksichtigung der Wolligen Napfschildlaus. In: **Dujesiefken, D.; Kockerbeck, P. (eds.):** Jahrbuch der Baumpflege 2004: das aktuelle Nachschlagewerk für die Baumpflege. Braunschweig: Thalacker-Medien, Jahrbuch der Baumpflege. 2004, 30-40.

Schröder, T.: Gefährdet der Asiatische Eschenprachtkäfer, *Agrilus planipennis*, auch europäische Eschen? In: 54. Deutsche Pflanzenschutztagung in Hamburg. 20.-23. September 2004. Berlin: Parey, Mitt. Biol. Bundesanst. Land- Forstwirtsch. 2004, (396), 587.

biovativ führt in Zusammenarbeit mit dem AgroBioTechnikum jedenfalls ein breites Spektrum von Dienstleistungen für die Industrie an:

„Das Leistungsspektrum reicht von Anbauversuchen im Feld über Gewächshausversuche aller Art bis zu gentechnischen Analysen im Labor. Die biovativ GmbH verfügt über umfangreiche Kompetenzen in der klassischen und gentechnischen Züchtung, aber auch in der Risiko- und Sicherheitsbewertung.“⁷³

biovativ ist dabei nicht nur an experimenteller Freisetzung interessiert, sondern organisiert auch den kommerziellen Anbau von gv-Pflanzen:

„biovativ bietet Entwicklungen, Analysen, Versuche und Beratungen für biotechnologische Produkte und Methoden an:

- Labor-, Gewächshaus- und Feldversuche in einer hervorragenden Infrastruktur,
- Risiko- und Sicherheitsbewertung von agrobiotechnologischen Methoden und Produkten,
- Freisetzungs- und Zulassungsverfahren für gentechnisch veränderte Pflanzen (Part B und C),
- umfangreiche Projektberatung, Erstellung von Prüfplänen und Berichten,
- Unterstützung bei der Kommerzialisierung von agrobiotechnologischen Produkten,
- großflächige Anbauversuche unter Praxisbedingungen, und
- Kultivierung von Pflanzenmaterial.“⁷⁴

BioOK GmbH, bei der Kerstin Schmidt ebenfalls Geschäftsführerin ist, soll zukünftig als allgemeine Dachmarke des Konglomerats, bzw. des „Wachstums Kern BioOK“ aufgebaut werden;

„Der Wachstums Kern 'BioOK' etabliert die Ostseeküstenregion Rostock-Schwerin - insbesondere um das AgroBioTechnikum Groß Lüsewitz - als europäisches Kompetenzzentrum für die Analyse, Bewertung und Überwachung von agrobiotechnologischen Produkten und Verfahren. Partner aus Wirtschaft und Wissenschaft wirken zusammen, um aus Kompetenzen und Erfahrungen in der biologischen Sicherheitsforschung neue, effektivere und kostengünstigere Analyse- und Bewertungsverfahren zu entwickeln und über die BioOK GmbH in einer One-Stop-Agency zu vermarkten.“⁷⁵

„One-Stop-Agency“ bedeutet in diesem Zusammenhang, dass die Zulassung und das Monitoring gentechnisch veränderter Pflanzen für die Industrie vereinfacht und verbilligt werden soll. Gefördert wird dies von 2005 bis 2008 mit 4 Millionen Euro vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).⁷⁶ FINAB ist dabei untrennbar mit einem Dienstleister verflochten, der daran interessiert sein muss, dass im Sinne seiner Auftraggeber möglichst wenig umfangreiche und daher kostengünstige Überwachungspläne für den Anbau von gv-Saaten entwickelt werden.

Mit Kenntnis dieses – zugegebenermaßen komplizierten – Netzwerkes um die Firmen BioOK, biovativ und Biomath, um den Verein FINAB und der Tatsache, dass ausgerechnet Joachim Schiemann (Leiter der BBA-Abteilung Gentechnik und Biologische Sicherheit und EFSA-Mitglied) 1999 zu den Gründungsmitgliedern von FINAB gehört – erscheint die Art und Weise, wie der Fragebogen für die Firma Monsanto entwickelt wurde, etwas nachvollziehbarer.

⁷³ biovativ GmbH: Gegenstand des Unternehmens. <http://www.biovativ.de/index.htm>

⁷⁴ biovativ GmbH: Profil – Dienstleistungen. <http://www.biovativ.de/profil.htm>

⁷⁵ <http://www.unternehmen-region.de/de/1036.php>

⁷⁶ Siehe Antwort der Regierung auf eine Kleine Anfrage von Bündnis90/Die Grünen, Drs. -Nr. 16/6208

Landwirte ist auch hier ein zentrales Element. Auf diesem Konzept basierend segnete die EFSA zudem Pläne für das Monitoring für den Anbau von gv-Mais der Firma Pioneer (Mais 1507) und Syngenta (Bt11) ab,⁸¹ bei denen die Beobachtung von Umweltrisiken auf ähnlich unzureichende Art und Weise organisiert wird, wie dies schließlich im Dezember 2007 vom BVL offiziell akzeptiert wurde.

Auf die Frage, warum der Bescheid des BVL vom April 2007 zum Scheitern verurteilt war, kann also geantwortet werden: Der Bescheid kam zu einem Zeitpunkt, zu dem sich die Behörden und die Industrie bereits auf ein Konzept eines 'low-budget'-und-'low-output'-Monitoring geeinigt hatten. BBA, BVL und Monsanto hatten ein gemeinsames Interesse, auf den Bescheid des BVL vom April 2007 eine Antwort zu finden, mit der das von langer Hand vorbereitete Konzept der Industrie in vollem Umfang bestätigt werden konnte. Genau das wurde letztlich auch erreicht: Mehr noch als vor dem BVL-Bescheid vom April 2007 ist jetzt das Industrie-Monitoring-Konzept amtlich anerkannt. Der politische Flurschaden scheint erheblich: der bereits enge Spielraum der Politik wurde in diesem Bereich noch weiter eingeschränkt.

4.1.4 Vereinnahmung von unabhängigen Institutionen durch Industrie und Behörden

Auch bei der zweiten Säule des Konzeptes von Monsanto, der Auswahl der existierenden Beobachtungssysteme, zeigt sich die gut abgestimmte Zusammenarbeit zwischen Behörden und der Industrie. Monsanto benannte dazu Überwachungssysteme für Bienenkrankheiten, Tagfalter-, Wildtier- und Vogelbeobachtung sowie für Boden- und Altlasten (s.o.).

Bei der konkreten Auswahl dieser Beobachtungssysteme für den Anbau in Deutschland lässt sich eine regelrechte Kreisbewegung zwischen Behörden und der Industrie beobachten:

- Zunächst schlug das BVL der Firma Monsanto eine Liste mit über 30 potentiellen Beobachtungssystemen vor.
- Kerstin Schmidt (BioMath) legte daraufhin im Auftrag von Monsanto einen schriftlichen Vorschlag für die genauere Auswahl der Netzwerke vor.
- Der Vorschlag von BioMath wurde wiederum von Monsanto beim BVL eingereicht.
- Das BVL genehmigte erwartungsgemäß diesen (im weiteren Sinne eigenen) Vorschlag.⁸²

Aber weder das BVL noch Monsanto noch BioMath hatten tatsächlich mit den genannten Institutionen engeren Kontakt aufgenommen. Noch weniger wurde an irgendeiner Stelle geprüft, ob sich die Beobachtungsnetzwerke überhaupt für die Überwachung der Umweltauswirkungen des Anbaus von gv-Mais eignen. Weiterhin wurde nicht geklärt, ob die jeweiligen Organisationen überhaupt regelmäßig Daten erfassen und bereit sind, Monsanto ihre Daten zur Verfügung zu stellen. So muss man sich bei Netzwerken zur Umweltbeobachtung, die u.a. auf der Arbeit von Freiwilligen beruhen, wie dies z.B. beim Tagfalter-Monitoring der Fall ist, die Frage stellen, ob eine Erfassung überhaupt im Sinne des Monitoringzwecks regelmäßig erfolgen kann. Zudem beschwerten sich die Träger der genannten Beobachtungsnetzwerke öffentlich über die Vereinnahmung durch Monsanto.

⁸¹ EFSA 2005: Opinion of the Scientific Panel on Genetically Modified Organisms on a request from the Commission related to the notification (Reference C/F/96/05.10) for the placing on the market of insect-tolerant genetically modified maize Bt11, for cultivation, feed and industrial processing, under Part C of Directive 2001/18/EC from Syngenta Seeds, The EFSA Journal 213, 1-33.

⁸² Schmidt & Mönkemeyer 2007: Use of existing networks for monitoring MON 810 in Germany. Annex 1 des Monitoringplans. http://www.bvl.bund.de/cln_007/DE/08_PresseInfothek/00_doks_downloads/Monitoringplan,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/Monitoringplan.pdf. Monsanto Europe, Schreiben an das BVL, 31. August 2007.

ANNEX 1

Use of existing networks for monitoring MON 810 in Germany

Kerstin Schmidt, Wenke Mönkemeyer, BioMath GmbH, Schnickmannstrasse 4, 18055 Rostock, Germany

As a basis to identify suitable existing networks for a “German implementation” of the General Surveillance of MON 810, the German Federal Office of Consumer protection made available to Monsanto Europe SA a list of 35 potentially usable networks operating in the field of the environmental monitoring.

Identification of the networks the most relevant to the implementation of MON 810 general surveillance

Firstly, the networks were classified in accordance to the protection goals they are addressing and to their geographical coverage (Figure 1).

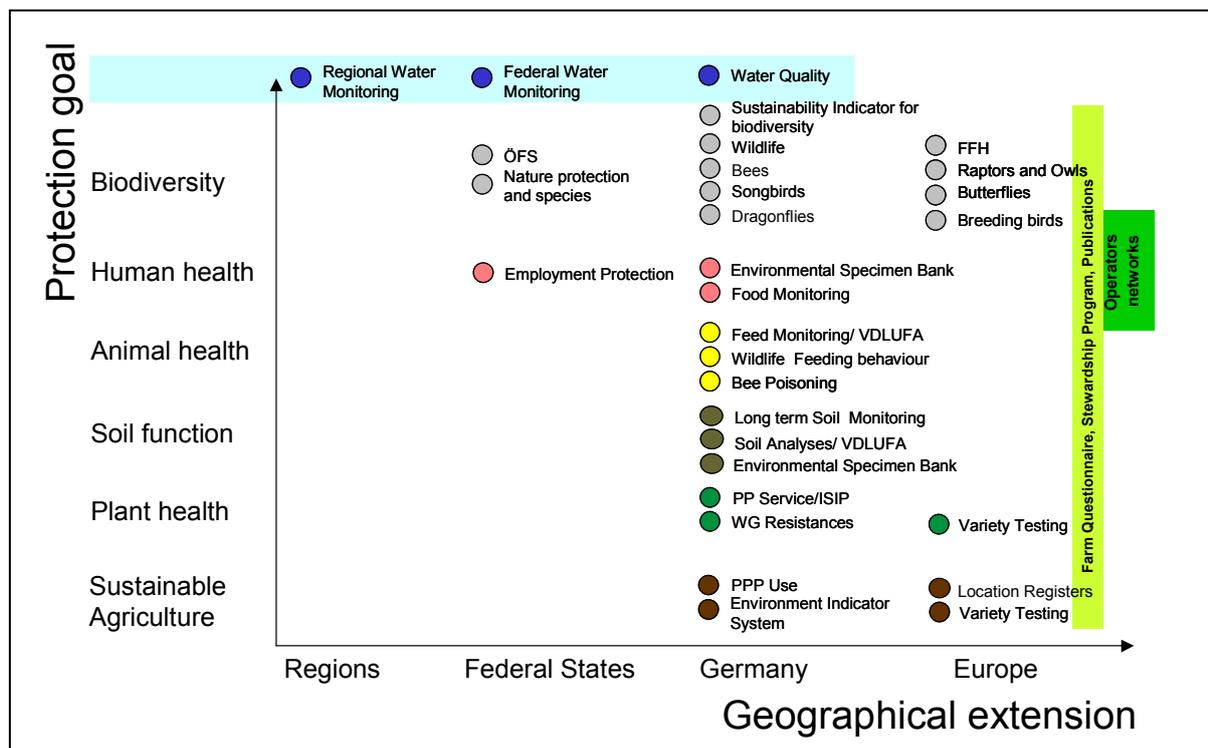


Figure 1: Networks (BVL – List) classification by protection goals and geographical coverage. The core European General Surveillance program (farm questionnaires, stewardship activities, publication analysis and report from operator networks) are indicated on the right end side.

Secondly, the networks were analysed for their relevance and usability for GMO monitoring. To that end, a questionnaire was developed and used to interview the operators of each network about their respective structure and function.

Criteria were established to allow the examination of each network with the view to using them for the general surveillance of MON 810. These criteria are listed in Table 1.

Table 1 Criteria for the evaluation of existing networks

Criteria	Explanation
EU or German wide	Network covering preferentially a broad base of European countries, or at least Germany (methodology applied on a broad basis, consistency across results)
Cultivation areas of MON 810	Network that collects data in areas where MON 810 is cultivated.
Methodology	Network that possesses valid and transparent sampling, analysis and reporting methods.
General	Network that performs “General Surveillance” relevant to the established protection goals.
Relevant parameters	Network that collects relevant parameters, with added value to the farm questionnaire.
Quality	High quality data collection (with respect to reliability, objectivity, topicality, validity, coherence of statistics)
Frequency	Network is functioning and data are surveyed at least yearly; data survey is ensured for future years.
Availability	Data and/or reports are made available publicly on a regular basis (at least yearly).

Each criterion was assessed as either being fulfilled (1) or not (0). From the criteria values an indicator was calculated for the selection of the networks:

$$indicator = \begin{cases} yes, \sum criteria = 8 \\ no, otherwise \end{cases}$$

A network is considered as appropriate for the general surveillance of MON 810 if all criteria are fulfilled.

Based on the indicator values (see ANNEX 2), the following networks were selected as being suitable to provide information on a **relevant monitoring character**:

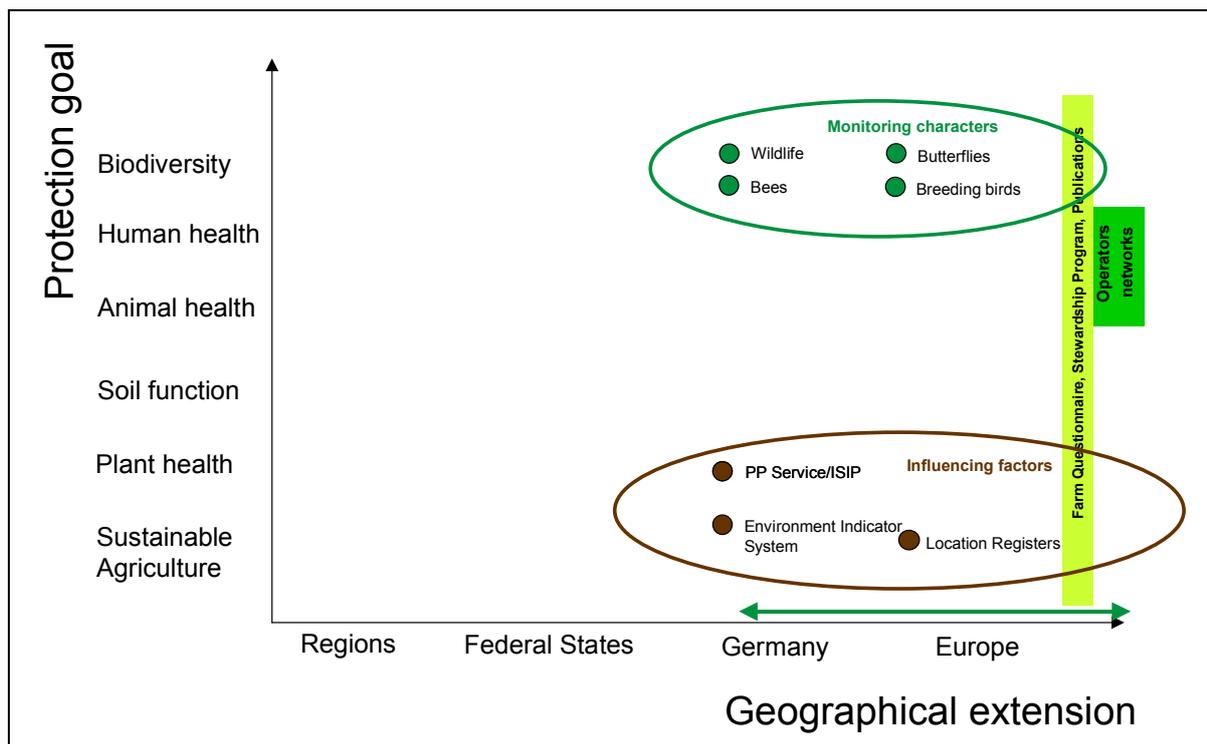
- Monitoring game species in Germany (WILD)
- DDA – Common bird monitoring
- Monitoring butterfly population dynamics
- Monitoring of bees in Germany

These networks cover especially the protection goal “biodiversity” outside the agricultural areas.

In addition to these four networks, the indicator values allowed identification of an additional set of networks considered as suitable to provide information on **relevant influencing factors**:

- The Environmental core set of indicators;
- The Plant Protection Service / ISIP;
- Location Registers

These networks were identified as being useful to cross check with other data generated by general surveillance, and more specifically by farm questionnaires (Figure 2).



Proposed methodology

After analysing the data and reports of the networks, it was concluded that the most efficient way of collecting the information was to directly collect the reports published by the different networks. These reports include a broad level of expert knowledge on parameters, calculation and interpretation as well as the knowledge of baselines and thresholds. We therefore propose that Monsanto Europe SA analyse the reports published annually by the identified networks in view of determining whether MON 810 could potentially have an adverse on the environment.

Status und Entwicklung ausgewählter Wildtierarten in Deutschland (2002-2005)
- Jahresbericht 2005 -

Das Wildtier-Informationssystem der Länder Deutschlands...

Wild: Aebersicht

Wild: Das Wildtier-Informationssystem der Länder Deutschlands...

Aus den ermittelten Bestandszahlen und Bestandentwicklungen, die unter Berücksichtigung unterschiedlicher Umweltfaktoren (z. B. Vorfänge, Einfluss von Nahrungsmangel, Klimawandel, etc.) sowie Hinweise für den Schutz und die nachhaltige Nutzung von Wildtierpopulationen entwickelt werden. Einen Ausblick zum Frühjahr 2006 geben Sie hier.

<http://www.jagdnetz.de/Aktuelles/Naturschutz/Informationssystem/>

Monitoring-Projekt „Völkerverluste“

Zwischenbericht
Untersuchungsjahr 2004/2005

Deutsches Bienenmonitoring

Das deutsche Bienenmonitoring-Projekt wurde 2004 ins Leben gerufen, um eine systematische Inanspruchnahme für einzelne Völkerverluste zu betreiben. Vertreter der Landwirtschaft, der Imker und der chemischen Industrie werten hierzu über mehrere Jahre die Ursachen der periodisch auftretenden Verluste bei Bienenstöcken beobachtet und aufbereitet. Durchgeführt wird dies von Landwirtschaft, Industrie und Imkern getragene Monitoring-Projekt von den deutschen Bienenstellen.

Die Imker untersuchen die Bienenstöcke über das Berichtsjahr hinweg regelmäßig auf verschiedene Aspekte, welche sich wie folgt unterteilen:

- Daten zum Standort:** Klimazone, Höhenlage, Hauptfrachten, Vorkolonisierung
- Daten zum Imker:** Bienenstock, Wabenlager, Imkerliche Maßnahmen, Honigertrag, Schwarmsterben
- Daten zu den Bienenweiden:** Wintereinsatz, Völkertage, Abgabemenge, Honigertrag, Schwarmsterben
- Rücklaufdiagnose:** Untersuchung von Honig und Bienenkot auf Rückstände aus Saatgut, Pflanzenschutzmitteln und Insektiziden
- Neubehandlungsmaßnahmen:** Varroa, Nosema, Tracheenmilben, Faulfäule

http://www.gesunde-bienen.de/89/Krankheiten/Bienenmonitoring/Deutsches_Bienenmonitoring.htm

Red Data Book of European Butterflies (Rhopalocera)

Chris van SWAAY

tagfalter-monitoring.de

Heinz Erhardt
Der Schmetterling

Es war einmal ein buntes Ding, ein sogenannter Schmetterling, der war wie alle Falter, recht sorglos für sein Alter.

Er nippte hier und nippte dort, und war er satt, so flog er fort, flog zu den Hyazinthen und guckte nicht nach hinten.

Er dachte nämlich nicht daran, daß was von hinten kommen kann. So kam's, daß dieser Schmetterling, verwundert war, als man ihn fing.

<http://www.tagfalter-monitoring.de/>



bundesweites Birdrace
Alle beobachteten Arten [%]

#	Art	Alle Jahre	2004	2005	2006	2007
1	Sterntaucher	5.56	12.20	3.51	5.41	1.11
2	Prachtaucher	2.39	4.88	0	1.35	3.33
3	Zwergtaucher	71.37	68.29	66.67	71.62	78.89
4	Haubentaucher	91.30	87.80	89.47	94.59	93.33
5	Rothalstaucher	13.49	12.20	14.04	12.16	15.56
6	Ohrnetaucher	0.62	0	0	1.35	1.11
7	Schwarzhalstaucher	25.35	29.27	17.54	25.68	28.89
8	Eissturmvogel	3.15	4.88	5.26	1.35	1.11

Herzlich willkommen beim Dachverband Deutscher Avifaunisten (DDA) e.V.

Auf unseren Seiten finden Sie eine Vielzahl von Informationen rund um den DDA und dessen Monitoringprogramme. Hier finden Sie Erfassungshinweise und Termine, erste Ergebnisse und fertige Publikationen, Ansprechpartner in Ihrer Nähe oder aktuelle Informationen und Termine rund um die Avifaunistik.

13.08.07

EU-Vogelschutzrichtlinie: erste Erfolge

Die renommierte Zeitschrift Science hat aktuell eine Analyse von veröffentlicht, die zeigt, dass die Umsetzung der EU-Vogelschutzrichtlinie erste Früchte trägt. Insbesondere bedrohte

<http://www.dda-birdrace.de/>



Presse- und Hintergrundinformationen

Presseinformationen des BVL abonnieren

Ansprechpartner für Journalisten

Pressebilder

Journal für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit

Informationsmaterial

Glossar

Links



▶ Startseite ▶ Presse/Infothek ▶ Presse- und Hintergrundinformationen

Umweltwirkungen des Genmais MON810 werden umfassend betrachtet

Neben dem Monitoring durch Monsanto soll Ressortforschung des Bundeslandwirtschaftsministeriums Umweltwirkungen von MON810 dokumentieren

Der von der Firma Monsanto vorgelegte Plan zur Beobachtung der Umweltwirkungen des Genmais MON810 erfüllt die gestellten Anforderungen in vollem Umfang. Dies stellte das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) heute in Berlin noch einmal klar. Das BVL hatte dem Unternehmen Ende April zur Auflage gemacht, MON810-Saatgut nur dann weiter vertreiben zu können, wenn ein Plan zur Beobachtung der Umweltwirkungen vorgelegt wird.

Monsanto wird für die kommende Anbausaison durch das Monitoring die Vertriebsnetzwerke dokumentieren sowie bestehende Erkenntnisse der Umweltbeobachtung in das Monitoring von MON810 einarbeiten. Darüber hinaus werden potenzielle Umweltwirkungen bei den Landwirten durch detaillierte Fragenbögen ermittelt, durch die beispielsweise auch eine geringfügige Veränderung der Bodenfruchtbarkeit oder der Pflanzengesundheit erkennbar würden.

Mit den Ergebnissen des Plans zur Umweltbeobachtung hat Monsanto zu dokumentieren, dass Artenvielfalt, menschliche Gesundheit, Tiergesundheit, Bodenfunktion, Pflanzengesundheit und die Nachhaltigkeit der Landwirtschaft durch den Anbau von MON810 auch weiterhin unbeeinträchtigt bleiben.

Zur Ergänzung der von der Firma Monsanto im Monitoring gewonnenen Ergebnisse ist vorgesehen, in Abstimmung mit den beteiligten Behörden (unter anderem dem Bundesamt für Naturschutz) eine den Anbau begleitende Untersuchung im Rahmen der Ressortforschung des Bundeslandwirtschaftsministeriums zu initiieren. Unter realen Anbaubedingungen sollen dabei die Umweltwirkungen von MON810 dokumentiert werden.

Durch die oben dargestellten Maßnahmen wird sichergestellt, dass die Umweltwirkungen von MON810 umfassend betrachtet werden.

Den von Monsanto vorgelegten Monitoringplan können Sie [hier](#) online einsehen.

Hintergrundinformationen

In MON 810 wurde mit gentechnischen Verfahren ein Wirkstoff eingeführt, der spezifisch gegen bestimmte Schmetterlingsarten wie den Maiszünsler wirkt, der regional in Deutschland als Maisschädling auftritt.

Das BVL ist zuständig für den Vollzug wichtiger Teile des Gentechnikgesetzes. Es berät die Bundesregierung sowie die Länder und ihre Gremien in Fragen der biologischen Sicherheit in der Gentechnik. Gentechnisch veränderte Organismen müssen zunächst ein Genehmigungsverfahren beim BVL positiv durchlaufen, ehe sie freigesetzt werden dürfen. Ferner führt das BVL die Geschäftsstelle der Zentralen Kommission für die Biologische Sicherheit. Das BVL ist die national zuständige Behörde für gemeinschaftliche Genehmigungsverfahren der EU zum Inverkehrbringen gentechnisch veränderter Organismen und koordiniert für Deutschland die BIO-TRACK-Datenbank der OECD. Als nationale Kontaktstelle des Internationalen Übereinkommens über die biologische Sicherheit organisiert das BVL für Deutschland den Informationsaustausch über lebende gentechnisch veränderte Organismen im so genannten Biosafety Clearing House.

Erscheinungsdatum: 18.12.2007

Druckversion

Seite empfehlen

nach oben

© BVL

Änderungsdatum: 18.12.2007

Weitere Informationen

- [Online-Standortregister des BVL stellt Flächen mit gentechnisch veränderten Pflanzen jetzt auch auf Karte dar](#)
- [BVL genehmigt Freisetzung von gentechnisch verändertem Weizen](#)
- [Hintergrundinformation zur Beobachtung \(Monitoring\) des gentechnisch veränderten Mais MON810](#)
- [BVL genehmigt Freisetzung von gentechnisch verändertem Mais](#)
- [BVL genehmigt Freisetzung gentechnisch veränderter Zuckerrüben](#)
- [Gentechnisch veränderte Kartoffeln dürfen freigesetzt werden](#)
- [Umweltwirkungen des Genmais MON810 werden umfassend betrachtet](#)
- [Saatgut des Genmais MON810 darf wieder vertrieben werden](#)
- [Gene zu entschlüsseln ist einfach geworden, ihre Zuordnung zu Funktionen bleibt schwierig](#)
- [Gentechnisch veränderter Mais darf freigesetzt werden](#)
- [Gentechnisch veränderte "Amflora"-Kartoffeln dürfen freigesetzt werden](#)
- [Beobachtung der Umweltwirkungen des Genmais MON810 wird verbindlich vorgeschrieben](#)
- [Freisetzung gentechnisch veränderter Erbsen in Gatersleben genehmigt](#)
- [BVL genehmigt Freisetzung gentechnisch veränderter Kartoffeln](#)
- [Hintergrundinformation zur Rattenfütterungsstudie mit dem Genmais MON863](#)
- [Hintergrundinformation: Gentechnik in Lebensmitteln](#)
- [Ergebnisse der Lebensmittelüberwachung zu dem nicht zugelassenen gentechnisch veränderten Reis LL601](#)
- [Auswertung der Einträge in das Standortregister 2006 - Standorte, Anbauflächen, Übersicht nach Bundesländern](#)
- [Freisetzung gentechnisch veränderten Weizens in Gatersleben genehmigt](#)
- [BVL genehmigt Versuch mit gentechnisch veränderten Kartoffeln bei Rostock](#)
- [BVL genehmigt ersten Freilandversuch in Deutschland mit gentechnisch veränderter Gerste](#)
- [Gentechnik-Standortregister mit verbesserten Funktionen und neuem Design](#)
- [Informationen zum möglichen Inverkehrbringen der gentechnisch veränderten Maislinie Bt-10](#)
- [Standortregister gibt Auskunft über Flächen mit gentechnisch veränderten Pflanzen](#)
- [BVL genehmigt Freilandversuche mit gentechnisch veränderten](#)

EIDESSTATTLICHE VERSICHERUNG

Hiermit versichere ich,

Jörg Bergstedt, Ludwigstr. 11, 35447 Reiskirchen

nachdem ich eingehend über die strafrechtlichen Folgen der Abgabe einer unrichtigen bzw. falschen eidesstattlichen Versicherung belehrt worden bin, Folgendes an Eides statt:

Ich habe mich mit den fachlichen Hintergründen der grünen Gentechnik jahrelang beschäftigt und kann daher aus eigener Sachkunde die aufgeworfenen fachlichen Angaben machen. Insbesondere bin ich in Kenntnis über

- Kontrollierbarkeit und Folgen der Auskreuzung, des Durchwuchses und der maschinellen Verbreitung genetisch veränderter Pflanzenbestandteile sowie der rechtlichen Grundlagen von Koexistenz (142-144)
- Monitoringkonzepte zur Anwendung der grünen Gentechnik (150)

Die in der Broschüre „Organisierte Unverantwortlichkeit“ gemachten Angaben hierzu sind richtig.

Reiskirchen , den 11.11.2009



Unterschrift

Mitglieder: **Jany** (BfEL/MRI) ist 1. Vorsitzender. Es liegt keine aktuelle Mitgliederliste vor, aber 1998 zählten zu den Mitgliedern **Ammann**, **Buhk** (BVL), H.-G. **Gassen** (TU Darmstadt), **Schiemann** (BBA), **Sinemus** (TU Darmstadt, jetzt **Genius**), G. Flachowski (FAL), G. Sachse (**BioAlliance**), B. Stadler, G. Wenzel, W. Schuhmann sowie 20 weitere Mitglieder verschiedener Universitäten, Forschungsanstalten und dem MPI Köln.

Finanzierung: unbekannt

Aktivitäten: 2004: Offener Brief an Bundesregierung und Bundestag anlässlich der Neufassung des Gentechnikgesetz, um eine politische Beurteilung des Einsatz von Gentechnik zu verhindern. 2007: Offener Brief an Bundesregierung und Bundestag. Zahlreiche Texte v.a. von **Jany** zu zahlreichen Themengebietern der Gentechnik.

6.5 Forschungsprojekte

AIGM

Zeitraum: 1999-2004.

Titel & Ziel: Assessment of the Impacts of Genetically Modified Plants.
<http://www.esf.org/index.php?id=2702>

Partner: Vorstandsvorsitzender: J. Sweet, Vorstandsmitglieder u.a. **Ammann** und **Bartsch**. European Science Foundation.

Anbaubegleitende Monitoring

Zeitraum: 2001-04: Methodenentwicklung für das anbaubegleitende Monitoring

Finanzierung: BMBF-Forschungsverbund

Partner: Leiter: **Schiemann**; mit **Schiemann** und **BioMath**: Länder- und Kulturarten-übergreifende Fragestellungen⁹⁵ und weiteren Projekten von BBA, ZALF, BlaU, IFZ, und Uni Göttingen und Oldenburg.

Zeitraum: 2005-08: Anbaubegleitendes Monitoring.

Finanzierung: BMBF-Forschungsverbund

Partner: Leiter: **Schiemann**, mit **Schiemann**/BBA Teilprojekt 1: Datenerhebung bei Landwirten und durch Pflanzenschutzdienste (Verbundkoordination), BlaU Göttingen Teilprojekt 2: Auswahl von Flächen in Agrarlandschaften und **Schmidt/BioMath** Teilprojekt 3: Entwicklung eines statistischen Instrumentariums zur Datenauswertung.⁹⁶

Anbaubegleitendes Monitoring gentechnisch veränderter Pflanzen im Agrarökosystem

Zeitraum:

Finanzierung: BBA-Arbeitsgruppe

Partner: Leitung: **Schiemann** u.a. **Bartsch**/BVL, **Broer**/Uni Rostock, Gathmann/RWTH Aachen jetzt **BVL**, **Schmidt/BioMath**, ausserdem mit Behördenvertretern von BMELV, RKI/BVL, LLG Sachsen-Anhalt, Landesamt für Verbraucherschutz und Landwirtschaft, LWK Hannover, LWK Westfalen-Lippe, LWK Rheinland, LWK Weser-Ems, LUFÄ Nord-West, Landespflanzenschutzamt Meck.-Vorpommern, Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft, Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, UBA, Bayr. Landesamt für Bodenkultur und Pflanzenbau, FAL, Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft, Bundessortenamt, mit Vertretern von ZALF, BBA, Uni Bielefeld, Uni Göttingen, Uni Oldenburg, und mit (Industrie-)Vertretern von Bayer CropScience, Pioneer Hi-Bred, KWS Saat, Syngenta, Monsanto Industrieverband Agrar, BlaU, Bundesverband Deutscher Pflanzenzüchter, **Genius**.

⁹⁵ <http://www.biosicherheit.de/de/sicherheitsforschung/69.doku.html>,

⁹⁶ <http://www.biosicherheit.de/de/sicherheitsforschung/170.doku.html>,
<http://www.biosicherheit.de/de/sicherheitsforschung/171.doku.html>,
<http://www.biosicherheit.de/de/sicherheitsforschung/172.doku.html>,

Institutionen privat in Verbänden und anderen Organisationen politisch engagieren. Problematisch wird es dann, wenn die Interessensvertretung einseitig und der Einfluss der Industrie zu groß wird. Schon oft wurde – nicht nur bei der Agro-Gentechnik, sondern auch in vielen anderen Bereichen – Kritik geübt. So kritisiert zum Beispiel die Organisation „Alter EU“ in einer Anfang 2008 erschienen Studie, dass in zahllosen Gremien der EU-Kommission viele Mitglieder auf dem Lohnzettel der Industrie stehen. In Deutschland sieht es nicht viel besser aus.

Die in diesem Bericht beschriebenen Netzwerke zwischen der Agro-Gentechnik-Industrie, Lobbyorganisationen und den zuständigen Behörden existieren bereits seit vielen Jahren – auch vor, während und nach der grünen Regierungsbeteiligung in den Jahren 1998 bis 2005. Auch in den Zeiten von Renate Künast als Bundesministerin für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft war es nicht leicht, gegen diese gewachsenen Strukturen vorzugehen.

Manchmal ist es gelungen – wie zum Beispiel beim Widerstand gegen die Sortenzulassung für den Gentechnik-Mais MON810, der auch gegen die Klage vor Gericht von Monsanto aufrecht erhalten wurde. MON810 erhielt erst die Genehmigung zum Saatgutverkauf, als Horst Seehofer Landwirtschaftsminister wurde.

Manchmal war die Interessenlage zu intransparent, waren die Verflechtungen nicht erkennbar oder der Widerstand und Einfluss – entweder vom Koalitionspartner und/oder der Interessenvertreter – zu groß, um mehr zu erreichen. Ein Beispiel: 2005 lehnte Renate Künast die staatliche finanzielle Unterstützung von Forschungsprojekten von Professor Jochen Schiemann von der Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft ab, bei denen gentechnisch veränderte Pflanzen entwickelt werden sollten. Schiemann war damals gleichzeitig sowohl auf EU-Ebene als auch auf nationaler Ebene an der Bewertung von gentechnisch veränderten Pflanzen in Zulassungsverfahren beteiligt. Das Rauschen im Blätterwald war groß. Renate Künast sei forschungsfeindlich, sie würde sogar biologische Sicherheitsforschung verhindern, so der Tenor. Die grüne Argumentation in der Bundestagsdebatte am 7. März 2005: „Es soll aber nicht so sein, dass dieselben Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die produktnah forschen, nachher eine unabhängige Expertise darüber erstellen, ob diese Produkte den allgemeinen Sicherheitsstandards hinsichtlich der Verbraucherinnen und Verbraucher und der Biodiversität entsprechen.“

Der Bericht zeigt an zwei Beispielen konkret auf, wie das Netzwerk zwischen der Agro-Gentechnik-Industrie, den Experten der Behörden und scheinbar neutralen weiteren Instituten und Biotechnologie-Firmen funktioniert. Das erste Beispiel ist der Streit um den MON810-Mais und den von Monsanto vorgelegten Monitoringplan. Im Frühjahr 2007 wird der Saatgutverkauf – weil das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) Risiken nicht ausschließen kann - verboten. Doch das Saatgutgeschäft war bereits in den Monaten zuvor abgeschlossen und das MON810-Saatgut auf den Äckern ausgebracht. Dann wird das MON810-Saatgutgeschäft im Dezember 2007 - rechtzeitig zu Beginn der neuen Verkaufssaison - wieder vom BVL erlaubt. Wie kann erklärt werden, dass die Öffentlichkeit am 5.12.07 zuerst von dem Konzern Monsanto über diese Wiederezulassung erfuhr, und die zuständige Behörde erst einen Tag später bekannt gab, dass das MON810-Saatgut wieder verkauft werden darf? Wie kam es dazu, dass von Monsanto ein Monitoringplan eingereicht und vom BVL akzeptiert wurde, der sich auf Daten aus dem Deutschen Bienen-Monitoring, dem Tagfalter-Monitoring oder dem Wild-Monitoring stützt – und die Träger dieser Untersuchungen wie der Deutsche Imkerbund, der Deutsche Jagdschutzverband oder Umweltverbände weder informiert noch gefragt wurden, ob diese überhaupt ein regelmäßiges, zuverlässiges und geeignetes Monitoring leisten können/wollen? Wie kann es sein, dass die BVL-Experten dem Konzern Monsanto vorschlugen, diese Monitoringsysteme in ihren Monitoringplan aufzunehmen - ohne dass jemals wissenschaftlich geprüft wurde, ob sich die Daten aus diesen Monitoring-Vorhaben überhaupt wissenschaftlich für die Überprüfung gentechnikspezifischer Fragen eignen?