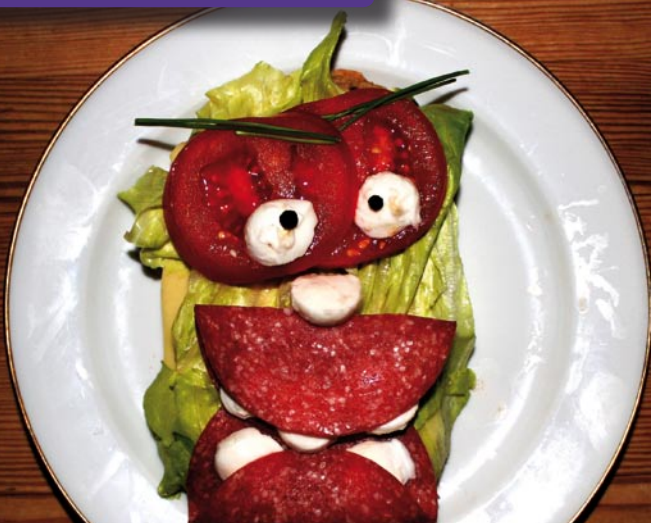




perspektive

THEMA: GRÜNE GENTECHNIK



Liebe Leserin, lieber Leser,

vor vier Jahren gab es bereits eine Perspektivtiefe zum Thema Grüne Gentechnik, die inzwischen vergriffen ist. Die Fragen und Herausforderungen sind aber genauso aktuell. Immer noch ist zu hören, Gentechnik in der Landwirtschaft und Ernährung sei ungefährlich, sinnvoll und noch dazu ein großer Segen bei der Bekämpfung des Hungers in der Welt.

Doch wie ist die Situation wirklich? Was wollen die Verbraucher und Verbraucherinnen? Wie werden Lebensmittel gekennzeichnet? Was steckt in den Lebensmitteln drin?

Aus diesem Grund haben wir uns entschieden, eine aktualisierte Neuauflage zur Grünen Gentechnik zu veröffentlichen.

Wir hoffen, dass unsere Argumente zur Versachlichung der Diskussion beitragen.

Gundel Neveling,
Leiterin des Zentrums Gesellschaftliche Verantwortung

GUTEN APPETIT

Verbraucher und Verbraucherinnen in Zeiten der Grünen Gentechnik

> **Verbraucher und Verbraucherinnen haben es heute schwer, besonders wenn sie gesundheits- und umweltbewusst einkaufen wollen. Auf der einen Seite gibt es immer mehr Siegel, auf der anderen Seite werden diese immer undurchschaubarer. Seit April 2004 gibt es die Kennzeichnungspflicht für Lebensmittel, die selbst oder deren Zutaten aus gentechnisch veränderten Pflanzen hergestellt sind. Damit sollen die Wahlfreiheit und die bewusste Kaufentscheidung erleichtert werden.**

Beim Einkauf im Supermarkt findet man bisher kaum Lebensmittel, die „mit Gentechnik“ gekennzeichnet sind. Zu glauben, dass es in Deutschland keine gentechnisch veränderten Lebensmittel gibt, ist allerdings ein Irrtum. Denn alle unbeabsichtigten Verunreinigungen mit gentechnisch veränderten Organismen (GVO) unter 0,9 % sind nicht kennzeichnungspflichtig.

Bisher konnte man davon ausgehen, dass Lebensmittel mit dem Biosiegel garantiert gentechnikfrei

sein müssen. Der Biomarkt wächst seit Jahren beständig, jeder Discounter hat seine eigene Biomarke und es gibt die ersten Missbrauchsfälle. Konventionell erzeugter Weizen wurde als Bioweizen verkauft. Aber Betrüger gibt es überall. Erzeuger, die die Regeln des ökologischen Landbaus einhalten, arbeiten aber garantiert ohne Gentechnik.

Seit Mai 2008 können bäuerliche Erzeuger, Lebensmittelverarbeiter und Händler Lebensmittel von Kühen, Schweinen und Hühnern freiwillig mit dem Aufdruck „Ohne Gentechnik“ versehen. Sie garantieren damit, dass die Tiere keine Futtermittel aus gentechnisch veränderten Pflanzen erhalten haben, allerdings nicht ihr ganzes Leben lang, sondern über einen bestimmten Zeitraum vor der Verwertung ihrer Produkte. Das ist noch nicht optimal, aber ein Anfang.

Ausführlich informieren kann man sich bei den Verbraucherzentralen oder bei Greenpeace, wo auch ein kostenloser Einkaufsratgeber „Essen ohne Gentechnik“ erhältlich ist. Auf die „Zutatenlisten“ auf den Produktverpackungen allein kann man sich nicht verlassen. Sie sind viel zu klein gedruckt und oft nicht verständlich.

Als Verbraucherin möchte ich klare und einfache Kennzeichnungen wie z. B. die in Großbritannien übliche Ampelkennzeichnung für Nährwerte. Ich möchte auch, dass Lebensmittel mit Kennzeichnungen effektiv kontrolliert werden und dass Produzenten, die in großem Stil betrügen, öffentlich bekannt gemacht werden.

□ Margit Befurt



Seit Mai 2008 können bäuerliche Erzeuger, Lebensmittelverarbeiter und Händler Lebensmittel von Kühen, Schweinen und Hühnern freiwillig mit dem Aufdruck „Ohne Gentechnik“ versehen.“

INHALT

- 2 **Gentechnisch veränderte Lebensmittel:** Welche gibt es?
- 3 **Agrogentechnik:** Kein Instrument zur Hungerbekämpfung
- 3 **Wem gehört die Natur?** Keine Patente auf Pflanzen, Tiere und Züchtungsverfahren!
- 4 **Schöpfung oder Verfügungsmasse?** Verantwortlicher Umgang mit der „Agrogentechnik“



GENTECHNISCH veränderte Lebensmittel

Welche gibt es?



„Viele Lebensmittelhersteller und Händler nehmen die Ablehnung der Verbraucher ernst und haben ihre Bezugsquellen oder Rezepturen so verändert, dass ihre Produkte ohne GVO-Rohstoffe auskommen.“

Susanne Sachs

> Seit vielen Jahren stellt die Lebensmittelindustrie bessere und sicherere Lebensmittel dank der Hilfe der Gentechnik in Aussicht. Umfragen belegen jedoch seit ebenso langer Zeit, dass VerbraucherInnen in Deutschland und der EU keine Lebensmittel mit gentechnisch veränderten Organismen (GVO) kaufen möchten. Ursache dafür sind vor allem Befürchtungen, dass GVO-Lebensmittel aufgrund von neuen allergenen oder toxischen Inhaltsstoffen mit gesundheitlichen Risiken verbunden sein könnten. Außerdem werden ökologische Gefährdungen angenommen.

Trotzdem werden gentechnisch veränderte Rohstoffe, Zutaten und hieraus hergestellte Zusatzstoffe in Lebensmitteln verarbeitet. Dabei handelt es sich hauptsächlich um die vier GVO-Pflanzen Mais, Soja, Raps sowie Baumwolle. Darüber hinaus werden Mikroorganismen wie Bakterien gentechnisch verändert, um Zusatz- und Hilfsstoffe (z. B. Enzyme oder Vitamine) für die Lebensmittelverarbeitung zu produzieren.

Für welche Lebensmittel ist ein Hinweis auf Gentechnik vorgeschrieben?

Bereits seit 2004 muss der Einsatz von Gentechnik bei Lebensmitteln kenntlich gemacht werden, wenn das Lebensmittel aus gentechnisch veränderten Roh- bzw. Zusatzstoffen stammt oder sie enthält. Auch wenn dies analytisch nicht mehr nachweisbar ist wie z. B. beim Sojaöl. Der Wortlaut der Kennzeichnung ist „genetisch verändert“ oder „aus genetisch verän-

dertern ... hergestellt“. Zudem sind erstmals gentechnisch veränderte Futtermittel bzw. -zusätze kennzeichnungspflichtig.

Welche GVO-Lebensmittel sind auf dem Markt?

Tatsächlich sind bisher nur sehr wenige Produkte mit entsprechender Kennzeichnung in den Regalen zu finden, beispielsweise Sojabohnensprossen oder Tofu-Mix im Asia-Laden. Viele Lebensmittelhersteller und Händler nehmen die Ablehnung der Verbraucher ernst und haben ihre Bezugsquellen oder Rezepturen so verändert, dass ihre Produkte ohne GVO-Rohstoffe auskommen. Das bedeutet, dass in Deutschland weder GVO-Tomaten noch GVO-Papayas zu finden sind.

Allerdings kann die Gentechnik „versteckt“ zum Einsatz gekommen sein: Erzeugnisse von Tieren, die mit Futtermitteln aus GVO gefüttert wurden (Milch, Milchprodukte, Fleisch, Eier) müssen nicht gekennzeichnet werden. Ebenso Vitamine, Zusatzstoffe, Aromen, die mit Hilfe eines gentechnisch veränderten Mikroorganismus hergestellt wurden. Außerdem braucht eine unbeabsichtigte Verunreinigung bis zu einem Schwellenwert von 0,9 % nicht gekennzeichnet zu werden. Das bedeutet, der Verbraucher hat nicht wirklich die Wahlfreiheit zwischen GVO-freien Lebensmitteln und solchen, die mit Hilfe von Gentechnik hergestellt wurden.

Tipps für Verbraucher – wie vermeide ich Gentechnik bei Lebensmitteln?

> Vermeiden Sie Fertigprodukte! Diese hochverarbeiteten Lebensmittel enthalten häufig viele Zutaten und sind oft mit Verarbeitungshilfsstoffen (z. B. Enzymen) hergestellt. Die Wahrscheinlichkeit, dass Zutaten oder Zusatzstoffe aus gentechnischer Herstellung stammen, wächst mit der Länge der Zutatenliste.

> Bei Produkten aus der Region können Sie sich Einblick verschaffen, wie die Lebensmittel produziert wurden.

> Bei der Produktion von Bio-Lebensmitteln ist Gentechnik vom „Saatgut bis zum Teller“ verboten. Auch die Futtermittel für die Tiere sind nicht gentechnisch verändert. Informieren Sie sich in Ihrer Verbraucherzentrale über Bio-Lebensmittel und deren Kennzeichnung.

> Informieren Sie sich über Lebensmittelhersteller und Handelsunternehmen, ob sie Produkte anbieten, bei deren Herstellung bewusst auf den Einsatz von Gentechnik verzichtet wurde. Neuerdings dürfen Lebensmittel von Tieren, die ohne gentechnisch veränderte Futtermittel gefüttert wurden, mit dem bundesweit einheitlichen Siegel „Ohne Gentechnik“ gekennzeichnet werden. Fragen Sie im Handel nach solchen Produkten! Eine Liste von Produkten gibt es zum Beispiel bei der Verbraucherzentrale, www.verbraucher.de, Rubrik Ernährung/Gentechnik.

□ Dipl. oec. troph. Susanne Sachs,

Verbraucherzentrale Hessen, Fachabteilung Ernährung



Europaweites Reinheitsgebot für Saatgut:
Wie sauber darf es bleiben?

Noch gibt es keinen EU-Schwellenwert für gentechnische Verunreinigungen im Saatgut. Die Saatgutzüchter bescheinigen deshalb den Landwirten nicht die Gentechnikfreiheit ihres Saatguts. Über die GVO-Schwellenwerte – es gibt Vorschläge zwischen 0,1 und 0,5 % – bestehen starke politische Konflikte. Denn das Saatgut steht am Anfang der Produktionskette. Gegen die schleichende GVO-Verunreinigung wehrt sich u. a. die Initiative „Save our Seeds“.



AGROGENTECHNIK

Kein Instrument zur Hungerbekämpfung

> Die globale Finanz- und Wirtschaftskrise hat die Hungerkatastrophe in vielen Entwicklungs- und Schwellenländern dramatisch verschärft. Von 2007 bis 2009 stieg die Zahl chronisch unterernährter Menschen von 850 Millionen auf über eine Milliarde. Täglich sterben über 24.000 Menschen an den direkten Folgen des Nahrungsmangels. Hungerunruhen bedrohen die politische und wirtschaftliche Stabilität vieler Staaten und letztlich den Weltfrieden.

Die Hungerkrise wird von einschlägigen Lobbyisten genutzt, die Meinung „Agrogentechnik“ könne die Probleme der Welternährung lösen, verstärkt zu verbreiten. Gemäß dem Motto: Eine falsche – aber einfach gestrickte – Idee lässt sich durch ständige Wiederholung in der öffentlichen Meinungsbildung viel einfacher durchsetzen als eine richtige – jedoch komplexere – Idee.

Organisationen der Entwicklungszusammenarbeit wie „Brot für die Welt“ kritisieren vehement die falschen GVO-Heilsversprechungen. Sie verweisen auf die tatsächlichen Hauptursachen der Mangelernährung wie Kriege, Armut, fehlendes Saatgut und Dünger, mangelhafte Infrastruktur, fehlende Rechtsstaatlichkeit und unzureichende Frauenrechte, Naturkatastrophen und unfaire weltwirtschaftliche Rahmenbedingungen.

Die Weltbevölkerung wächst von derzeit 6,7 auf 9,3 Milliarden Menschen im Jahr 2050. Etwa 80 % aller weltweit produzierten Lebensmittel stammen aus Familienbetrieben. Starke Produktivitätssteigerungen der Landwirtschaft in den Hungergebieten werden dringend benötigt. Die FAO (Welternährungsorganisation) hat berechnet, dass mit Investitionen in die Landwirtschaft der Entwicklungsländer von jährlich 20 Milliarden Euro der Hunger zu beenden wäre, ein Bruchteil der staatlichen finanziellen Interventionen im Rahmen der Wirtschaftskrise. Doch der internationale politische Wille fehlt.

Ertragszuwächse ließen sich durch standortangepasste, nachhaltige Anbaumethoden erreichen. Ertragreiche moderne Pflanzensorten sollten die bestehende Vielfalt aus traditionellen Sorten ergänzen.

Die Behauptung, die „Agrogentechnik“ könne einen erheblichen Beitrag zur Hungerbekämpfung leisten, greift viel zu kurz. Eher ist das Gegenteil zu befürchten:

> Umweltfaktoren wie die Wasser- und Nährstoffverfügbarkeit limitieren zumeist die Ertragshöhe. Deshalb sind Ertragssteigerungen nur durch GVO-Einsatz kaum zu erwarten.

> Die Ursprungszentren der Kulturpflanzen liegen zu über 90 % in den Tropen und Subtropen. Beim Anbau von GVO-Pflanzen kann durch Auskreuzungen die Biodiversität dieser Zentren massiv geschädigt werden.

> Weltweit sind 1,5 bis 2,0 Milliarden Kleinbauern auf den Nachbau des eigenen Saatguts existenziell



angewiesen. GVO-Saatgut ist jedoch durch Patente vom Nachbau ausgeschlossen. Private Unternehmen halten über 80 % aller Biopatente. Fünf multinationale Agrarkonzerne teilen sich den weltweiten GVO-Saatgutmarkt auf.

> Den Entwicklungsländern mangelt es an den institutionellen und wissenschaftlichen Regulierungs- und Untersuchungskapazitäten, um die möglichen gesundheitlichen und ökologischen Risiken des GVO-Anbaus zu minimieren.

> Die Lebensmittelversorgung ländlicher Familien in Entwicklungsländern beruht zu mehr als der Hälfte auf „Unkräutern“ und Wildvegetation. Der Einsatz von herbizidresistenten GVO-Pflanzen und Totalherbiziden würde diese wichtigen Ernährungsgrundlagen zerstören. Zudem bedeutet der Einsatz von GVO-Pflanzen keineswegs automatisch eine Verbesserung beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, da sich Resistenzen bei Schädlingen und „Unkräutern“ bilden können.

> Aufgrund der höheren Preise für GVO-Saatgut haben Kleinbauern in Entwicklungsländern selbst bei höheren Erträgen nicht zwangsläufig einen Kostenvorteil.

□ Dr. Maren Heincke



Wem gehört die Natur? Keine Patente auf Pflanzen, Tiere und klassische Züchtungsverfahren!

Sogenannte Biopatente werden vom Europäischen Patentamt inzwischen auch auf Gene sowie Tiere und Pflanzen erteilt. Die Patentvergabe beschränkt sich dabei nicht auf gentechnisch veränderte Organismen. Zunehmend werden auch konventionell gezüchtete Nutztiere und Nutzpflanzen sowie klassische Züchtungsverfahren patentiert.

Dadurch, dass der Patentinhaber das Recht hat, alle kommerziellen Anwendungen der Biopatente zu kontrollieren, entstehen Monopolstellungen von multinationalen Unternehmen. Dies führt entweder dazu, dass der Zugang zu Saatgut und Zuchttieren deutlich eingeschränkt wird. Oder die Kosten steigen durch Lizenzgebühren dramatisch. Die Arten- und Sortenvielfalt in der Landwirtschaft sinkt.

Zusätzlich werden durch Biopatente die Züchtungsaktivitäten behindert. Die Kosten für Patentanmeldungen und Patentanfechtungen sind so hoch, dass kleine und mittelständische Zuchtunternehmen überfordert sind.

Insgesamt verstärken die Biopatente die Kontrolle weniger Großkonzerne über die gesamte Produktionskette vom Saatgut bis zum Lebensmittel.

Damit steigt ihre wirtschaftliche und politische Macht extrem.

Letztendlich geht es um die Frage, wem die belebte Natur und die natürlichen Lebensgrundlagen in Zukunft gehören werden. Ethische Grenzen werden überschritten und das traditionelle Naturverständnis aufgelöst, wenn Lebewesen durch die Patente einfach mit technischen Erfindungen bei toter Materie gleichgesetzt werden.

□ Dr. Maren Heincke

WEITERE INFORMATIONEN

GVO und Saatgut
www.saveourseeds.org

Anwendung Gentechnik in
Landwirtschaft und Ernährung
www.transgen.de

GVO-Kennzeichnung
www.bmelv.de

Informationsdienst
Gentechnik
www.keinegentechnik.de

Einkaufsführer
zu GVO-Lebensmitteln
www.greenpeace.de/themen/
gentechnik/lebensmittel

Verbraucherzentrale Hessen
www.verbraucher.de

Verbraucherzentrale
Rheinland-Pfalz
www.verbraucherzentrale-rip.de

Nachhaltiger Warenkorb
www.nachhaltigkeitsrat.de/
projekte

Organisationen der Entwick-
lungszusammenarbeit

Evangelische
Entwicklungsorganisation
„Brot für die Welt“
www.brot-fuer-die-welt.de

Katholisches Hilfswerk
„Misereor“
www.misereor.de

Nicht konfessionelle
Hilfsorganisation
„Deutsche Welthungerhilfe“
www.welthungerhilfe.de



Garantiert ohne
Gentechnik!



SCHÖPFUNG oder Verfügungsmasse?

Verantwortlicher Umgang mit der „Agrogentechnik“

➤ Die Mehrheit der evangelischen Landeskirchen in Deutschland empfiehlt für ihr Pachtland ein GVO-Anbauverbot, so auch die EKHN. Diese GVO-kritische Haltung wird auch innerhalb der Kirche häufig hinterfragt. Der EKHN geht es jedoch nicht um generelle Technikfeindlichkeit. Vielmehr wird nach Abwägung der derzeitigen wissenschaftlichen Erkenntnisse und den vorliegenden praktischen Erfahrungen mit dem GVO-Anbau eine Chancen-Risiko-Abwägung vorgenommen.

Entscheidend ist dabei der Umgang mit dem Nichtwissen. Aufgrund der hohen Komplexität ökologischer und gesundheitlicher Zusammenhänge kommen Wissenschaftler zu sehr unterschiedlichen Risikoeinschätzungen. Zudem ist das genetische Grundlagenwissen nach wie vor gering. Der wissenschaftlich-technische Fortschritt im Bereich der Genetik ist so rasant, dass viele Erkenntnisse innerhalb kurzer Zeit als überholt gelten. Zum Beispiel wurden jahrelang bestimmte Teile des menschlichen Erbguts für bedeutungs- und funktionslosen „genetischen Müll“ gehalten. Erst spät erkannte man deren wichtige Regulierungsfunktionen bei der Entstehung von Krankheiten.

Kritisch hinterfragt wird außerdem, dass mittels Gentechnik große Eingriffe in die Natur vorgenommen werden. Beim gentechnischen Austausch von Erbinformationen zwischen Menschen, Tieren, Pflanzen und Bakterien werden – je nachdem – die Grenzen von Arten, Gattungen oder sogar zwischen Pflanzen- und Tierreich überschritten. Zusätzlich ist das Veränderungstempo durch Gentechnik gemessen an evolutionären Prozessen oder klassischen Züchtungsmethoden enorm.

Schöpfungsverantwortung bedeutet, eine dauerhafte Balance zu finden

Die Kirche betont in Bezug auf die „Agrogentechnik“ deshalb das Vorsorgeprinzip, welches sich aus der Schöpfungsverantwortung ergibt. Im christlichen Glauben ist Gott der Schöpfer aller Kreatur. Die Schöpfung ist in sich gut. Die verheißene göttliche Erlösung umfasst nicht nur den Menschen, sondern alle Lebewesen. Die Komplexität des Ökosystems verdient Ehrfurcht. Tiere und Pflanzen besitzen unabhängig von ihrem Nutzen einen Eigenwert.

Der göttliche Auftrag besteht darin, zwischen den notwendigen Eingriffen in Lebenszusammenhänge unter Nutzung des technologischen Fortschrittes und der Bewahrung der Lebensgrundlage eine dauerhafte Balance zu finden.

Die sozioökonomischen Folgen berücksichtigen

Bei der Einführung der neuen Technologie berücksichtigt die Kirche auch die möglichen sozioökonomischen Folgen. Der GVO-Anbau kann zu gravierenden Konflikten zwischen benachbarten Landwirten führen. Aufgrund der sehr hohen internationalen Konzentration im GVO-Saatgutmarkt steigt die ökonomische Abhängigkeit der Bauern.

Kirche kann Sachkenntnisse vermitteln, in offenen Dialogen unterschiedliche Interessengruppen zusammenbringen, Bezüge zum christlichen Glauben aufzeigen und durch eigenes Handeln Vorbildfunktion übernehmen. Die ganz persönliche Urteils- und Gewissensbildung ist jedoch entscheidend.

□ Dr. Maren Heincke

IMPRESSUM

Verantwortlich:
Zentrum Gesellschaftliche
Verantwortung der EKHN,
Margit Befurt, Albert-
Schweitzer-Str. 113–115,
55128 Mainz

Redaktion: Margit Befurt,
Dr. Brigitte Bertelmann,
Dr. Maren Heincke
Telefon: 06131 2874442,
Fax: 06131 2874411
E-Mail: m.befurt@zgv.info

Bilder:
1 Malle1989/photocase.com
2 privat
3 complize/photocase.com
4 pauajusa/photocase.com
5 zettberlin/photocase.com
6 AllzweckJack/photocase.com

Layout: Holger Giebeler
www.giebelerdesign.net
Druck: Lautertal-Druck
Auflage: 4.000

