

### Was ist „grüne Gentechnik“?

Grüne Gentechnik bezeichnet die Anwendung von Gentechnik in der Entwicklung und Züchtung von Agrarpflanzen. Im Labor bauen Genetiker gezielt fremde Genabschnitte in das Erbgut von z.B. Nahrungspflanzen ein. Während die konventionelle Züchtung keine Artgrenzen überspringen kann, landen mit der Gentechnik Fischgene in Tomaten, Bodenbakterien im Mais oder Genomabschnitte von Cholera-Erregern in Kartoffeln. Ziel ist es, die Pflanzen gegen Schädlinge, Unkrautvernichtungsmittel und Krankheiten widerstandsfähiger zu machen.

### Welche gentechnisch veränderten Pflanzen gibt es - und wo werden sie angebaut?

Es sind im Wesentlichen vier Pflanzensorten, die auf größeren Flächen gentechnisch verändert angebaut werden: Mais, Soja, Baumwolle und Raps. Diese teuren und sensiblen Spezialpflanzen für den industrialisierten Ackerbau weisen fast alle nur eine von zwei Eigenschaften auf: Sie können ein Unkrautvernichtungsmittel aushalten (Herbizid-Resistenz) oder sie produzieren selbst ein Gift, das Fraßinsekten abwehrt (Schädlingsresistenz). Heute werden auf etwa 7,5 Prozent der Weltackerfläche gentechnisch veränderte Pflanzen angebaut. 80 Prozent davon in den USA, Brasilien und Argentinien. In Europa ist lediglich eine Gentechpflanze für den Anbau zugelassen: der Genmais Mon 810. In sein Erbgut wurde ein Genabschnitt eines Bodenbakteriums eingebaut, wodurch er ein Gift produziert, das einen Maisschädling töten soll. Mehrere EU-Länder, darunter auch Deutschland, haben jedoch im Frühjahr 2009 den Anbau von Mon 810 verboten.

### Wo liegen die Gefahren der Gentechnik?

Gentechnik ist nicht rückholbar – einmal ausgebracht, fliegen die Pollen der blühenden Pflanzen auch auf Nachbarfelder und werden von Bienen in den Honig eingetragen. Körner bleiben auf den Feldern liegen und wachsen unkontrolliert wieder auf. 2001 fanden Wissenschaftler beispielsweise im mexikanischen Staat Oaxaca einheimische Maissorten, die mit fremden Genen durchmischt waren. Wie dies passieren konnte, ist unklar. Denn im gesamten Umkreis wird kein Gen-Mais angebaut. Heute ist in Mexiko bereits das Erbgut von einem Drittel der Maissorten durch veränderte Gene verunreinigt.

Die Gentechnikkonzerne sind zudem sehr bemüht, möglichst viele Bauern zu abhängigen Dauerkunden zu machen. Sie nutzen dafür Knebelverträge, kontrollieren die Bauern äußerst streng und pflegen beste Kontakte in die Politik. Außerdem bedroht Gentechnik die biologische Vielfalt. So beeinträchtigt z.B. der schädlingsresistente Mais zahlreiche Bodenorganismen und Insekten wie zum Beispiel Bienen, deren Bestäubungsleistung für unsere Landwirtschaft und Ernährung von herausragender Bedeutung sind.

Die wenigen im Labor erzeugten Gentechpflanzen werden in extrem großer Zahl vermehrt und angebaut – womit riesige Ackerflächen mit Klonen bewachsen sind und die Vielfalt der angebauten Sorten in der Landwirtschaft weiter zurück geht. Die gefährlichen Nebenwirkungen werden erst sichtbar, wenn die Pflanze wächst. Dann ist es jedoch zu spät, die Freisetzung rückgängig zu machen.



### Aber hilft Gentechnik nicht gegen Hunger?

Nein! Über 600 Wissenschaftler betonen im Weltagrarbericht (veröffentlicht im April 2008), dass der Einsatz von Gentechnik nicht zu einer nachhaltigen Hungersbekämpfung geeignet ist. Im Gegenteil: Die Gentechnik hat die Not vieler Kleinbauern vergrößert und den Hunger ihrer Familien noch verschärft. Um die patentierte Gentechsaat samt dem zugehörigen Dünger und Pestiziden zu kaufen, mussten sie sich hoch verschulden. So vertreibt Monsanto genmanipulierte Soja-, Raps- und Maissaat, die gegen das Monsanto-Pflanzengift Roundup Ready immun ist. Leider erfüllten sich die Versprechen der Konzerne zu den Ertragssteigerungen nicht. Viele Kleinbauern hatten stattdessen Ernteauffälle zu beklagen oder konnten nur sehr niedrige Preise für ihre Produkte erzielen.

### Schadet Gentechnik meiner Gesundheit?

Diese Frage ist bis heute nicht umfassend zu beantworten. Ein großes Problem ist, dass fast die gesamte Forschung rund um die Agrogentechnik von den Saatgutkonzernen bezahlt und durchgeführt wird. Ihnen geht es um die Genehmigung und nicht die Einschränkung ihrer „Technologie“. Gentechnik verschärft die Probleme für Allergiker, weil in Pflanzen plötzlich mehr Allergene vorkommen, als von außen zu erkennen ist. Das Londoner Institut „Science in Society“ berichtet über eine Häufung von Atemwegserkrankungen bei Menschen auf den Philippinen zur Maiserntezeit, seitdem dort Genmais angepflanzt wird. Der ungarische Forscher Arpad Puztai fütterte schon 1998 Ratten mit manipulierten Kartoffeln und beobachtete Schädigungen von Immunsystem und Wachstum der Tiere.

## Woran erkenne ich Gentechnik?

Gentechnisch veränderte Pflanzen sind mit bloßem Auge normalerweise nicht zu erkennen. In Deutschland gilt allerdings die Kennzeichnungspflicht. Lebensmittel, in denen mehr als 0,9% gentechnisch veränderte Pflanzen oder pflanzliche Zutaten stecken müssen gekennzeichnet sein. Da der Einzelhandel weiß, dass Menschen sehr skeptisch auf Gentechnik reagieren, haben sie in Deutschland Gentech-Produkte aus den Supermarktregalen genommen. Leider werden bei Stichproben trotzdem immer wieder gentechnisch manipulierte Bestandteile in Nahrungsmitteln gefunden. Wichtig zu wissen ist, dass die Kennzeichnungspflicht tierische Lebensmittel ausnimmt. Obwohl fast alle Tiere in konventioneller Haltung mit gentechnisch verändertem Kraftfutter gefüttert werden, steht dies weder auf Eier-, Milch- und Käsepackungen noch auf Fleisch oder Wurstwaren. Nur auf dem Futtersack stand: „genetically modified“.

## Welche Gesetze regeln eigentlich die Gentechnik bei uns?

Über das Gesetz zur Kennzeichnung hinaus gibt es seit 2004 das Gentechnikgesetz, welches den Anbau von gentechnisch veränderten Pflanzen regelt. Das Gesetz geht davon aus, dass es eine Koexistenz, also ein Nebeneinander von gentechnikfreier und gentechnisch veränderter Landwirtschaft geben kann. Es regelt u.a. die Abstandsflächen, die zwischen einem Genpflanzenfeld und einem gentechnikfreien einzuhalten sind: 150 Meter zu einem konventionellen, 300 Meter zu einem ökologisch bewirtschafteten Feld. Es schreibt fest, dass der Gentech-Anbauer für Schäden, die seine Pflanzen anrichten, haften muss. Jedoch hat der Betroffene den Schaden nachzuweisen. Das Gesetz sieht außerdem ein öffentliches, bundesweites Anbauregister vor. Drei Monate vor der Aussaat muss der Bauer seinen Plan, Gentechpflanzen anzubauen, melden. Im Internet kann dann jeder auf einer Karte einsehen, wo sich das betreffende Feld befindet. Außerdem muss jede Gentechpflanzensorte für den Anbau in Europa zugelassen werden.

## Wer produziert eigentlich die gentechnisch manipulierten Organismen - und warum regen sich so viele Menschen über Monsanto auf?

Es gibt nur wenige Gentechnikkonzerne, alle sind ursprünglich Chemie-Unternehmen gewesen. Der US-Konzern Monsanto verkauft mit großem Abstand die meiste Gentechsaat. Aus Deutschland sind es vor allem Bayer Crop Science und BASF, die mit Gentechnik Geschäfte machen wollen. International hat sich Monsanto einen Ruf erworben seine Interessen besonders skrupellos durchzusetzen. Das Unternehmen nahm massiven Einfluss auf die US-Behörden und erreichte so eine sehr nachlässige Zulassungspraxis. Seinerseits übt der Konzern eine strenge Kontrolle auf Bauern aus. Monsantos Detektive fanden auf einem Rapsfeld des kanadischen Farmers Percy Schmeiser genmanipulierte Pflanzen, obwohl der niemals solche anbaute oder haben wollte. Das Unternehmen klagte gegen Schmeiser und forderte Lizenz-Nachzahlungen sowie eine hohe Geldstrafe. In vielen Entwicklungsländern treibt Monsanto den Anbau von manipulierten Pflanzen mittels Nahrungsmittel-Hilfslieferungen, durch Dumpingangebote und häufig trotz nationaler Verbote voran.

## Was macht Inkota?

In El Salvador unterstützt INKOTA das „BürgerInnennetzwerk gegen Gentechnik“. Das Netzwerk informiert Bauern und Konsumenten über die Gefahren von Gentechnik und kämpft mit öffentlichkeitswirksamen Kampagnen für eine gentechnikfreie Landwirtschaft. Auch in Deutschland informiert INKOTA mit Bildungsangeboten über die negativen Auswirkungen des Einsatzes genmanipulierter Pflanzen. Im Rahmen des bundesweit stattfindenden Filmfestivals „ueber Macht“ der Aktion Mensch hat INKOTA die Patenschaft für den Film „Monsanto – mit Gift und Genen“ übernommen, in dem eine französische Journalistin die Politik des Agrarkonzerns beleuchtet und gleich reihenweise Skandale ans Tageslicht bringt.

## Was kann ich tun?

Die Widerstandsformen sind vielfältig: Wer sicher gehen will, keine Gentechnik zu erwischen, sollte sich an Bioprodukte halten. Wichtig ist, auch Druck auf die Anbieter zu machen: Je mehr Menschen kritisch nachfragen, desto besser lässt sich die Gentechnik aus den Regalen fernhalten. Es gibt zahlreiche Kampagnen zum Mitmachen, wie z.B. die Bantam-Mais-Kampagne, in der Tausende zu Mini-Maisbauern werden. Gentechnikfreie Regionen bewahren inzwischen mehr als eine Million Hektar vor dem Anbau von Gentechpflanzen. In diesen Regionen verpflichten sich Bauern, nur gentechnikfrei anzubauen. Dort, wo trotz alledem der Anbau droht, kommen direkte Aktionen in Frage: Auf etlichen Feldern campieren jedes Jahr Gentechnikgegner und konnten mit ihren Feldbesetzungen oftmals die Aussaat verhindern.

## Weiterführende Informationen

### Literaturhinweis

Rudolf Buntzel, Suman Sahai: Risiko: Grüne Gentechnik. Brandes & Apsel Verlag GmbH, Frankfurt am Main. 2005.

### Filmhinweis:

Film von Marie Monique Robin: „Monsanto - Mit Gift und Genen“ Dokumentarfilm, Frankreich 2007, ARTE F, [www.arte.tv](http://www.arte.tv)

### Internet-Links

[www.umweltinstitut.de](http://www.umweltinstitut.de)

[www.bantam-mais.de](http://www.bantam-mais.de)

[www.gendreck-weg.de](http://www.gendreck-weg.de)

[www.bvl.bund.de](http://www.bvl.bund.de) (Standortregister zu Feldern mit Genpflanzen in Deutschland)

### INKOTA-Materialien

INKOTA-Brief 144: Landwirtschaft Global

INKOTA-Brief 145: Fairer Handel Heute

INKOTA-Brief 148: Jahrhundertkrise Klimawandel

INKOTA-Infoblatt 1: Menschenrecht auf Nahrung

INKOTA-Infoblatt 2: Ernährungssouveränität

INKOTA-Infoblatt 3: Agrokraftstoffe

INKOTA-Infoblatt 5: Biopiraterie

INKOTA-Infoblatt 6: Biologische Vielfalt

Informationsblatt zu den INKOTA Auslandsprojekten der ländlichen Entwicklung

**INKOTA-netzwerk e.V.** Greifswalder Str. 33a, 10405 Berlin, Telefon 030-4289111,  
E-Mail: [inkota@inkota.de](mailto:inkota@inkota.de), [www.inkota.de](http://www.inkota.de)

**Spendenkonto** KD-Bank, Nr.: 1555 0000 10, BLZ: 350 601 90

**INKOTA**  
netzwerk e.V. 

Gefördert durch den Evangelischen Entwicklungsdienst, aus Mitteln des BMZ durch die Inwent gGmbH und die Stiftung Nord-Süd-Brücken, durch die Landesstelle für Entwicklungszusammenarbeit des Berliner Senats sowie dem Katholischen Fonds und der Aktion Mensch.