

### Dafür stehen wir ein

Der Verein biorespect wurde 1988 in Basel anlässlich eines gentech-kritischen Kongresses unter dem Namen Basler Appell gegen Gentechnologie gegründet. Die Organisation hat über 1200 Mitglieder in der ganzen Schweiz und nochmals so viele SympathisantInnen. Wir setzen uns insbesondere für folgende Forderungen ein:

- keine Patente auf Leben
- keine Freisetzung von gentechnisch manipulierten Lebewesen
- keine genmanipulierten Lebensmittel
- keine gentechnischen Eingriffe beim Tier
- demokratische Kontrolle der Forschung in Gen- und Reproduktionstechnologie
- Mitbestimmung der Bevölkerung bei gentechnischen Grossprojekten
- keine gentechnische Auswahl und Genmanipulationen beim Menschen.

biorespect finanziert sich ausschliesslich durch Mitgliederbeiträge und Spenden – herzlichen Dank!

P.P.  
 CH-4056 Basel  
 Post CH AG

Adressänderungen der Post kosten uns 2 Franken – bitte bei Umzug neue Adresse melden.



Cartoon: Ruedi Widmer

Besuch im Maisfeld – biorespect lädt ein  
**Freitag, 25. August, 17 bis 19 Uhr**  
 Getreidezüchtung Peter Kunz, Seestrasse 6, 8714 Feldbach

Die Getreidezüchtung Peter Kunz (GZPK) ist ein gemeinnütziger Verein mit dem Zweck, die Züchtungsforschung, die Züchtung angepasster Sorten für eine nachhaltige Landwirtschaft sowie die Erhaltung, Erweiterung und nachhaltige Nutzung der Kulturpflanzenvielfalt zu fördern – und dies bereits seit über 30 Jahren. Für biorespect öffnet die GZPK ihre Maisfelder und die Maiszüchterin Stefanie Rost erzählt von den Herausforderungen der Bio-Maiszüchtung.

Im Anschluss laden wir zu einem feinen Mais-Apéro ein.  
 Detaillierte Infos: [www.biorespect.ch/maisspaziergang](http://www.biorespect.ch/maisspaziergang)

### Ich werde Mitglied bei biorespect und erhalte als Geschenk:

- |   |   |
|---|---|
| <p><b>Kategorie/Jahresbeitrag</b></p> <p><input type="radio"/> Fr. 100.– normal Verdienende</p> <p><input type="radio"/> Fr. 35.– Studierende, Lehrlinge, AHV, andere wenig Verdienende</p> <p><input type="radio"/> Ich abonniere den «Presspiegel Gentechnologie» zum Preis von Fr. 35.– (Nichtmitglieder Fr. 60.–)</p> <p><input type="radio"/> Ich abonniere den Newsletter, der monatlich per E-Mail verschickt wird</p> | <p><input type="radio"/> Florianne Koechlin: Schwatzhafte Tomate, wehrhafter Tabak. Pflanzen neu entdeckt. Lenos Verlag, 2016.</p> <p>oder</p> <p><input type="radio"/> 1 kg BioBravo! Espresso, 100% Arabica aus Zentral- und Südamerika, ganze Bohnen.</p> <p>oder</p> <p><input type="radio"/> Maisgriess grün, 2 Pakete Maisgriess à 250g der Sorten Oaxacan Green und Verde.</p> |
|---|---|

### Ich bestelle:

Frau  Herr

Vorname	Name
Strasse	PLZ, Ort
Bitte einsenden an: <b>biorespect, Murbacherstrasse 34, 4056 Basel,</b> <b>info@biorespect.ch</b>	
E-Mail	

## Mais global: Vielfalt geht verloren

In vielen Ländern Afrikas und Südamerikas ist Mais das wichtigste Nahrungsmittel. Jetzt wächst in Afrika der Druck, angeblich trockentoleranten Gentechmais zuzulassen. In Mexiko ist die Kontamination der lokalen Sorten längst Realität. biorespect warnt vor dem Verlust des Sortenreichtums und lanciert einen Kurzfilm zum Thema.



In Afrika versuchen Agrokonzerne wie Monsanto, der lokalen Bevölkerung gentechnisch veränderte Maissorten aufzuzwingen.

Die Kulturpflanze Mais ist für die Welternährung zentral. Auch wenn ein Grossteil der weltweiten Maisernte als Tierfutter in der Fleischproduktion für Industrienationen landet, bleibt Mais in vielen Ländern Afrikas und Lateinamerikas das Grundnahrungsmittel Nummer eins. 2014 wurde weltweit über eine Milliarde Tonnen Mais auf einer Fläche von fast 185 Millionen Hektaren geerntet. Im letzten Jahr war rund ein Viertel der weltweiten Maisproduktion gentechnisch verändert (GV). Die wichtigsten Anbauländer sind die USA, Brasilien, Argentinien, Südafrika und Kanada.

**Gentech-Einfalt** Bisher dominierten zwei Eigenschaften den GV-Maismarkt: Die Herbizidresistenz und die Schädlingsresistenz durch die pflanzeigene Produktion von Bt-Toxinen. Der Grossteil des 2016 angebauten GV-Maises trug beide gentechnischen Veränderungen in sich. Im Hinblick auf die gehäuften Dürren als Folge der Klimaerwärmung wird jedoch seit einigen Jahren verstärkt an der Entwicklung von trockentoleranten Maissorten geforscht. 2011 wurde erstmals ein solcher GV-Mais (MON87460), das Resultat einer Zusammenarbeit von Monsanto und BASF, in den USA zugelassen.

**In Afrika auf dem Vormarsch** In Afrika wird die Not vieler Länder ausgenutzt, um den Einsatz der Gentechnik zu legitimieren. Ein aktuelles Beispiel dafür ist das Projekt «Water efficient maize for Africa» (WEMA), das gemeinsam von Monsanto sowie der Bill und Melinda Gates-Stiftung betrieben wird. Die zunehmende Dürre der letzten Jahre wird als Druckmittel verwendet, um bestehende Biosicherheitsgesetze zu lockern und den Weg für die Markteinführung von GV-Pflanzen zu ebnet. Der Druck zeigt Wirkung: Südafrika hat im vergangenen Jahr als erstes Land Afrikas den «WEMA-Mais» für den kommerziellen Anbau zugelassen. In Kenia, Mozambique, Tansania und Uganda laufen Feldversuche. Doch der Erfolg der Gentechnik ist in der Entwicklung der Trockenheitstoleranz höchst umstritten. Denn für die Fähigkeit



Liebe Leserin,  
 lieber Leser

«Überschussinformationen» – ein neuer Begriff hält Einzug in die Welt der Gentests. Der Begriff umschreibt, dass die Weiterentwicklung der Testverfahren dazu führt, dass immer mehr Informationen aus den genetischen Daten gewonnen werden können – auch wenn das weder gewollt noch geplant ist. Wer einen Gentest durchführen lässt, muss deshalb künftig selber entscheiden, ob sie oder er mehr wissen will, als gefragt wurde. Voraussetzung für eine Entscheidung ist die Aufklärung und Beratung über die möglichen Auswirkungen eines solchen Wissens. Eines Wissens, das sich im Fall der genetischen Daten nicht nur auf die betroffene Person beschränkt, sondern auch auf nahe Verwandte.

Solange es sich um medizinische Gentests handelt, scheint man mit dem neu vorgelegten Entwurf zum Bundesgesetz über genetische Untersuchungen beim Menschen (GUMG) auf der sichereren Seite zu sein, denn es gilt der Arztvorbehalt. Allerdings sagt der Entwurf nichts dazu, wie mit jenen Gentests umzugehen ist, die frei über den Ladentisch verkauft werden.

biorespect bietet die Informationsplattform [www.gen-test.info](http://www.gen-test.info) an. Besuchen Sie die Webseite, wenn Sie sich mit dem Gedanken tragen, einen Gentest durchführen zu lassen, und weisen Sie Bekannte auf [www.gen-test.info](http://www.gen-test.info) hin. Denn wenn die Ergebnisse eines Gentests vorliegen, stehen weitreichende Entscheidungen an.

Gabriele Pichhofer, Soziologin und wissenschaftliche Mitarbeiterin biorespect

## Mexiko bietet GV die Stirn

Die Konvention über die biologische Vielfalt (CBD) von 1992 schreibt vor, dass die Verbreitung von GV-Sorten im Ursprungsland der jeweiligen Kulturpflanze unbedingt zu verhindern sei. Trotzdem bemühen sich Agrokonzerne wie Monsanto seit Mitte der Neunzigerjahre, im Mais-Ursprungsland Mexiko Fuss zu fassen. 1998 lancierte die mexikanische Regierung ein GV-Anbau-Moratorium, das ähnlich dem Moratorium in der Schweiz den Anbau gentechnisch veränderter Nutzpflanzen verbietet. Zuvor war im Rahmen experimenteller Freisetzung allerdings bereits GV-Mais ausgesät worden. 2001 wies eine im Wissenschaftsjournal «Nature» publizierte Studie erstmals transgenes Material in lokalen Maispflanzen im Bundesstaat Oaxaca nach. Die Studie löste zwar eine Debatte aus, blieb aber ohne Wirkung. Agrokonzerne machten weiter erfolgreich Druck, das Moratorium schrittweise auszuhöhlen.

Das mexikanische Gesetz über Biosicherheit und gentechnisch veränderte Organismen («Monsanto-Gesetz»), das 2005 verabschiedet wurde, bildete die legislative Grundlage, um das Moratorium 2009 aufzuheben: Die versuchsweise Aussaat konnte beginnen – mit dem mittelfristigen Ziel einer kommerziellen Freisetzung. Doch es formierte sich Widerstand. Grossdemonstrationen, Petitionen und ein Hungerstreik führten dazu, dass mexikanische Gemeinden und nichtstaatliche Organisationen das Jahr 2013 zum Jahr des Widerstands gegen den Gentechmais erklärten: Seither ist der GV-Anbau in Mexiko verboten.

Realisierung:  
 Andrea Schneider, [www.andreaschneider.ch](http://www.andreaschneider.ch)

Herzlichen Dank an Philipp Meyer von Landmais.ch für das Maismaterial und an den LUSH Charity Pot für die finanzielle Unterstützung!

Das Cinéma Solaire zeigt den Film am 25. August in Winterthur als Vorspann zum Hauptfilm «Tomorrow». Siehe auch: [www.cinema-solaire.ch](http://www.cinema-solaire.ch)

von Pflanzen, längere Trockenperioden zu überstehen, sind zahlreiche Gene und ihre untereinander wechselwirkenden Genprodukte verantwortlich – ein komplexes Zusammenspiel, das die Gentechnik überfordert.

**Tortillas – mehr als nur ein Gericht** In seinem Ursprungsland Mexiko bildet der Mais die Grundlage für die traditionelle Küche, die 2010 von der Unesco als Weltkulturerbe anerkannt wurde. Die Ackerfrucht deckt rund die Hälfte des Kalorienbedarfs der MexikanerInnen, in den ländlichen Gebieten sind es gar bis zu 70 Prozent. Mais wird in Mexiko traditionsgemäss im sogenannten Milpa-System kultiviert. Dabei wird der Mais in Mischkulturen mit Stangenbohnen, Kürbis und weiteren Gemüsesorten sowie Heilkräutern angebaut. Das Resultat: Ein gesundes Ökosystem, ein ausgewogener Speiseplan und der Erhalt der genetischen Vielfalt der Nutzpflanzen sind gewährleistet.

**Gentech-Kontamination ist Realität** Doch diese kleinbäuerliche Anbautradition und damit die Maisvielfalt sind in den letzten Jahrzehnten stark in Bedrängnis geraten. Seit der Marktliberalisierung durch das nordamerikanische Freihandelsabkommen NAFTA von 1994 kann der mexikanische Maismarkt nicht mehr mit dem billigen, hochsubventionierten US-Importmais konkurrenzieren. Bis zum Jahr 2000 gingen in der mexikanischen Maisproduktion eine Million Arbeitsplätze verloren. Dabei ist besonders besorgniserregend, dass der US-Importmais grösstenteils gentechnisch verändert ist. So wird die Kontamination von Saatgut unvermeidlich und dies, obwohl der Anbau von GV-Mais in Mexiko immer noch verboten ist.

**Mais ist Thema für biorespect** Die Kultivierung von Mais hat seit Jahrtausenden Tradition – umso wichtiger ist es aus der Sicht von biorespect, dieses Kulturgut zu erhalten und zu schützen. Gerade in Mexiko, wo noch immer eine unglaubliche Vielfalt an Landsorten und Mais-Varietäten zu finden ist, stellt die Kontaminierung durch GV-Maissorten eine grosse Gefahr für die lokale Vielfalt dar. biorespect wird sich deshalb in den kommenden Monaten intensiver mit dem Thema Mais befassen. Der Verein wird Projekte unterstützen, die darauf abzielen, die Sortenvielfalt zu erhalten und zu erhöhen. Herzlichen Dank für Ihre Mithilfe.

Weitere Informationen: [www.biorespect.ch/mais](http://www.biorespect.ch/mais)

## Bist Du bereit für farbigen Mais?

Rote, grüne, vielfarbige, dünne, dicke, lange und kurze Maiskolben gegen den gelben 0815-Mais – wer setzt sich durch? Entdecken Sie unseren neuen Animationsfilm unter [www.biorespect.ch/maisfilm](http://www.biorespect.ch/maisfilm) und helfen Sie mit, die Welt ein wenig farbiger zu machen! Dank Ihrer Spende wird sich biorespect auch zukünftig für die Maisvielfalt engagieren.

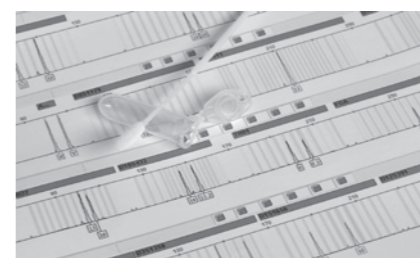


## GUMG: Jetzt ist das Parlament am Zug

Am 5. Juli verabschiedete der Bundesrat die umfassend revidierte Vorlage zum Gesetz über genetische Untersuchungen am Menschen (GUMG) zuhanden des Parlaments. Das neue Gesetz umfasst mehr als 60 Artikel und wird die zuständigen Wissenschaftskommissionen auch inhaltlich intensiv beschäftigen. Wir sind dabei, die Vorlage zu studieren. Es zeigt sich, dass neu auch jene genetischen Untersuchungen vom Gesetz reguliert werden sollen, die medizinisch nicht relevante Eigenschaften im Fokus haben. Das ist erfreulich. Und nicht nur ÄrztInnen sollen Gentests veranlassen dürfen, sondern auch ausgewählte Fachpersonen – das wirft Fragen auf. Gentests ohne «Missbrauchspotenzial», die ganz ohne fachliche Beratung direkt an KonsumentInnen abgegeben werden können, sollen neu explizit erlaubt sein. Immerhin: Für urteilsunfähige Personen bleiben Tests ausserhalb des medizinischen Bereichs weiterhin verboten.

Der Bereich der vorgeburtlichen genetischen Untersuchungen soll präzisiert werden: Vorgesehen ist, dass auch weiterhin nur Eigenschaften des werdenden Kindes abgeklärt werden dürfen, die seine Gesundheit beeinträchtigen. Einer

der Knackpunkte der Vorlage bezieht sich auf den Umgang mit sogenannten Überschussinformationen. Beim Einsatz von Gentests werden nämlich je länger je mehr Informationen aufgedeckt, die für den eigentlichen Zweck der Untersuchung gar nicht benötigt werden: zum Beispiel Risikofaktoren für Erkrankungen, die erst später im Leben oder gar nie auftreten werden. Wer also entscheidet darüber, welche Informationen an die PatientInnen weitergegeben werden?



**Der Umgang mit genetischen Informationen ist nach wie vor heikel, denn er tangiert den Persönlichkeitsschutz.**

Man darf gespannt sein, wie die parlamentarische Diskussion über das ethisch heikle Geschäft verlaufen wird. biorespect erarbeitet zurzeit eine Stellungnahme, die den ParlamentarierInnen noch vor Einstieg in die Debatte zur Verfügung stehen wird und Interessierte bei uns beziehen können.

## Kalifornien ächtet Glyphosat

Seit dem 7. Juli ist es amtlich: Der US-amerikanische Bundesstaat Kalifornien macht Nägel mit Köpfen und klassifiziert das umstrittene Totalherbizid Glyphosat als potenziell krebserregend. Für den Agrogiganten Monsanto, der das Mittel vor rund 40 Jahren auf den Markt brachte, bedeutet dies einen herben Rückschlag zu einem ungünstigen Zeitpunkt. Denn auch in Europa ist der Wirkstoff stark umstritten und verfügt zurzeit nur über eine provisorische Zulassung.

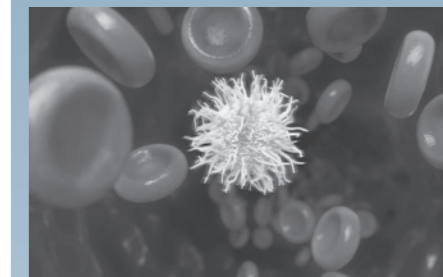
Ende Jahr soll auf europäischer Ebene erneut über eine Zulassungsverlängerung für Glyphosat entschieden werden. Im Gegensatz zur kalifornischen Gesundheits- und Umweltbehörde steht die EU-Kommission dem Wirkstoff momentan eher positiv gegenüber. Sie empfahl kürz-



**Glyphosat wird in der Schweiz nicht nur in der Landwirtschaft, sondern auch in der Pflege öffentlicher Grünflächen und in Privatgärten eingesetzt.**

lich eine Verlängerung der Glyphosat-Zulassung um weitere zehn Jahre mit der Begründung, das Mittel sei eben doch nicht krebserregend. Monsanto hat derweil bereits Widerspruch gegen den kalifornischen Entscheid angekündigt. biorespect indes fordert auch weiterhin ein umfassendes Verbot des giftigen Wirkstoffs.

## Gentherapie endet tödlich



**Das hohe Krebsrisiko ist nach wie vor einer der Hauptkritikpunkte am Einsatz der Gentherapie.**

Ausschliesslich Jungen sind vom lebensbedrohlichen Gendefekt «Wiskott-Aldrich-Syndrom» (WAS) betroffen: Die Krankheit führt zu Blutungen im Körper und die meisten Betroffenen erreichen das Erwachsenenalter nicht. Wie das Nachrichtenmagazin «Der Spiegel» kürzlich berichtete, stellte ein deutscher Arzt zehn an WAS schwer erkrankten Kindern dennoch Heilung in Aussicht. Zwischen 2006 und 2009 erhielten die Kinder eine experimentelle Gentherapie. Anfangs sah alles gut aus: Die Kinder schienen geheilt, die Behandlung wurde als Erfolg gefeiert.

Allerdings erkrankten seither acht der behandelten Patienten an Leukämie, drei davon sind bereits daran gestorben. Die Studie wurde deshalb abgebrochen. Für KritikerInnen gentherapeutischer Verfahren wie biorespect kommt der Misserfolg nicht überraschend: Bereits vor Jahren wurde in Frankreich eine Studie gestoppt, nachdem Kinder, die mittels Gentherapie behandelt worden waren, nachfolgend an Leukämie erkrankt waren. Das Problem auch dort: Das Einschleusen gentechnisch veränderter Zellen in die kindlichen Körper erfolgt nach wie vor unkontrolliert – das Risiko, dass die eingebrachten, veränderten Gene sich an Stellen im Erbgut platzieren, wo sie krebserregende Gene aktivieren, ist gross.