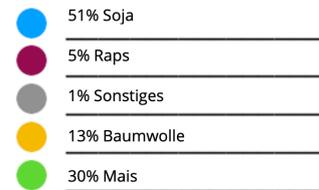
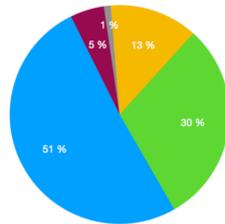


## Vorkommen

Die landwirtschaftliche Nutzung der Gentechnik bezieht sich weltweit auf fünf Arten: Soja, Mais, Baumwolle, Raps und Zuckerrüben. Die größten Produzenten sind die USA, Argentinien, Brasilien, Indien, China und Kanada.



### HERBIZIDTOLERANZ

Nutzpflanzen werden gegen Herbizide wie Glyphosat resistent gemacht. Wird es gespritzt, sterben alle Pflanzen außer die gv Pflanzen.



### SCHÄDLINGSRESISTENZ

Pflanzen werden gegen Schädlinge (Insekten) resistent gemacht. Frisst dieser von der Pflanze, stirbt er. 33% der gv Pflanzen sind gegen beides ausgerüstet.

## gv Produktgruppen

Durch den Einsatz von gv Mikroorganismen findet man direkt oder indirekt in fast allen Produktgruppen Gentechnik z.B.:

- Backwaren (gv Sojamehl, Enzyme, Zucker, Stärke, Zusatzstoffe)
- Wurstwaren/ Fleisch (Zucker, Zusatzstoffe, Enzyme)
- Käse (Labverment, Enzyme, Farbstoff)
- Süßwaren/ Softdrinks (gv Zuckerrüben/ -rohr)
- Vegane/ Vegetarische Fleischersatzprodukte (Zusatzstoffe)
- laktosefreie Milchprodukte (Herstellungweise von Enzymen kein Kennzeichnungstatbestand)
- Dressing
- Honig (Pollen gv Pflanzen durch Bienen; in Dt. nicht, aber in EU Anbau teilweise erlaubt)
- Bier (Enzyme; Importbiere auf Maisbasis: gv Mais Amerika)

## Soja

Die besondere Rolle von Soja im Bezug auf gentechnische Veränderungen hat mehrere Gründe:

- gehört auch zu den 8 Hauptnutzpflanzen der Welt
- sehr eiweißhaltiges Futtermittel
- hoher Import als Futtermittel, da DE eigenen Bedarf selbst nicht decken kann
- meisten dt. Tiere werden mit gv Futter gefüttert
- fleischreiche Ernährung wächst
- größte Produzenten: USA, Brasilien, Argentinien
- Gentechnikanteil bei Sojaproduktion 90%
- keine Auswirkung auf Produkte der Tiere, da im Verdauungstrakt zerlegt
- Fütterung soll gentechnikfrei werden
- Förderung von Hülsenfrüchtenanbau in DE
- klimatische Bedingungen führen zu Ernteausfall in DE z.B. Dürre

## Die Rolle der Großkonzerne

Die Agrogentechnik-Industrie fokussiert sich auf wenige gv Pflanzen. Das unterstützt hauptsächlich die Geschäftsinteressen der großen Agrarkonzerne. Sie machen ihren Hauptumsatz mit dem Verkauf von gv Saatgut und dem dazugehörigen Herbizid an die Bauern. Auf ihr Saatgut haben sie Patente.



## Auswirkungen auf die Pflanzen (Ökologie)



- Pflanze produziert Gift bei Vermehrung mit, man weiß aber nicht wie viel
- Pollen der gv Pflanzen breiten sich auch auf andere Pflanzen aus
- Superunkräuter entstehen, da sie resistent gegen die Herbizide werden
- mehr Pestizideinsatz ist erforderlich als davor
- Pflanzenvielfalt nimmt ab
- Monokultur wird gefördert

## Auswirkungen auf die Natur/Tiere (Ökologie)



- Insekten werden resistent —> mehr Einsatz von Pestiziden erforderlich
- Wildkräuter/ -pflanzen sterben aus und als Folge sterben Bienen, Schmetterlinge und irgendwann Vögel (Nützlinge)
- Pollen von gv Pflanzen gehen auf andere Pflanzen über und töten auch Nützlinge
- Böden und Wasser wird durch Pestizide verseucht
- Artenvielfalt nimmt ab

## Auswirkungen auf die Bauern



- Saat nicht gv Pflanzen wird durch unkontrollierte Ausbreitung des Pollenfluges der gv Pflanzen verseucht (durch Wind und Kreuzung)
- finden keine Abnehmer mehr
- und müssen den Nicht-Einsatz von gv Saatgut dann erst mal nachweisen
- höhere Kosten für gv Saatgut und Herbizide
- Großkonzerne haben Patente darauf und Bauern müssen hohe Lizenzgebühren bezahlen (kein freier Zugang zu Saatgut)
- Lebensgrundlage wird zerstört, Armut
- verlieren Land (Großkonzerne kaufen Land auf) und Existenz

## Auswirkungen auf den Menschen (Gesundheit)



- negative Auswirkungen des Gifts von gv Pflanzen auf menschliche Zellen
- Verdacht auf Verursacher von Allergien
- keine Langzeitstudien vorhanden und werden nicht durchgeführt
- seit 2009 ist der Anbau in DE daher verboten
- hoher Pestizideinsatz birgt gesundheitliche Risiken

## Lösung gegen Welthunger?

- es gibt genügend Nahrungsmittel, diese sind aber nicht gerecht verteilt
- Gründe: unfaire Handelsbedingungen, Kriege, politische Strukturen, fehlender Zugang zu Ressourcen wie Land, Wasser, Saatgut, Geld
- Weltagrarbericht 2008: Verschwendung Lebensmittel: Großteil wird nicht gegessen, landen im Müll/ verdirbt auf dem Feld/ im Lager
- Reduktion des Fleischkonsums
- Stoppen des Anbaus von Energiepflanzen
- Gentechnik ist Teil des Problems: orientieren sich an den Anforderungen der industriellen Landwirtschaft, fördern die Monopolstellung einiger weniger Agrarkonzerne
- Bericht Vereinte Nationen/Weltbank: globale Landwirtschaft grundlegend verändern, Fokus nicht auf ind. Massenproduktion, Kleinbauern fördern, nat. Ressourcen der Regionen nutzen