

# Saatgut & Gentechnik-Newsletter

Dezember 2021 – Januar 2022

## Gentechnik allgemein

---

### Baden-Württembergs Agrarproduktion frei von Gentechnik

In Baden-Württemberg sind im vergangenen Jahr keine gentechnisch veränderten Organismen (GVO) in den heimischen Ernteprodukten nachgewiesen worden. Das hat Landwirtschaftsminister Peter Hauk am 28. Januar in Stuttgart mitgeteilt. Nach Angaben des Stuttgarter Agrarressorts sucht die amtliche Lebensmittel- und Futtermittelüberwachung in Baden-Württemberg seit 18 Jahren stichprobenartig nach GVO. Im vergangenen Jahr seien 38 Mais-, 28 Raps-, 21 Soja- und 18 Leinproben sowie vier Zuckerrübenproben ohne positiven Nachweis ausgewertet worden. Um den Erfolg der Maßnahmen im Land bewerten zu können, würden seit 2004 jährlich in einem Ernte-Monitoring-Programm Untersuchungen auf GVO im Chemischen und Veterinäruntersuchungsamt (CVUA) Freiburg und im Landwirtschaftlichen Technologiezentrum (LTZ) Augustenberg durchgeführt. Um Einträge von GVO frühzeitig zu erkennen und um die Entwicklung über die Jahre transparent zu machen, würden die Proben unmittelbar nach der Ernte in landwirtschaftlichen Erfassungsstellen und Mühlenbetrieben entnommen. Gerade die im vorletzten Jahr bekanntgewordene [Verunreinigung von Leinsaat](#) mit Spuren einer in der EU nicht zugelassenen gentechnisch veränderten Sorte habe gezeigt, dass weiterhin hohe Anstrengungen und umfassende, vorsorgende Maßnahmen notwendig seien.

**Quelle:** [Baden-Württemberg bleibt gentechnikfreie Region](#) zu den [Ergebnissen des GVO-Saatgutmonitorings 2021](#)

### Unkontrollierte Ausbreitung von Gentechnik-Raps: ein globales Problem. Auch EU-Länder betroffen

Eine aktuelle Publikation aus Korea zeigt, dass eine unkontrollierte Ausbreitung von gentechnisch verändertem Raps bereits in 14 Ländern auf fünf Kontinenten dokumentiert wurde. Betroffen sind Länder, die Gentechnik-Raps selbst anbauen (wie USA und Kanada), in Freilandversuchen getestet haben (wie z. B. Deutschland) oder lediglich importieren (wie Japan). Zu diesen

dokumentierten Fällen kommt wohl eine hohe Dunkelziffer, weil vielfach eine systematische Beobachtung fehlt.

Der Raps ist resistent gegenüber Unkrautvernichtern wie Glyphosat und überdauert oft schon seit mehreren Jahren auf und neben den Feldern und entlang von Transportrouten. Dabei zeigt er oft ein höheres Ausbreitungspotential als ursprünglich angenommen.

Die Langzeitrisiken sind schwer vorhersagbar, weil sich bei den Nachkommen von Gentechnik-Pflanzen auch Eigenschaften zeigen, die ursprünglich nicht beobachtet wurden. Dafür verantwortlich sind unter anderem unbeabsichtigte Effekte der gentechnischen Veränderung. So produzieren Nachkommen von Gentechnik-Pflanzen nicht selten eine höhere Anzahl an Samen und zeigen einen stärkeren Wuchs. In einigen Regionen ist die Ausbreitung von GV-Pflanzen bereits zu einer Gefahr für die biologische Vielfalt geworden: Nachkommen von Gentechnik-Baumwolle, die sich in Mexiko ausbreiten, gefährden die wilden Ursprungsformen der Art.

**Quelle:** [Testbiotech](#) zur **Publikation aus Korea:** [A Review of the Unintentional Release of Feral Genetically Modified Rapeseed into the Environment](#).

**Die Meldung zur Ausbreitung von gv-Baumwolle in Mexiko:** [Gestörte Wechselwirkungen zwischen Gentechnik-Baumwolle und ihrer Umwelt. Studie zeigt Risiko einer invasiven Ausbreitung im Zentrum der biologischen Vielfalt](#)

## Neue Gentechnik

---

### **Schweiz: Nationalratskommission will Ausnahmen von Gentech-Moratorium prüfen**

Das Gentech-Moratorium soll nun doch nicht ausnahmslos um vier Jahre verlängert werden: Die Wissenschaftskommission des Nationalrats (WBK-N) ist teilweise umgeschwenkt und kommt dem Ständerat mit einem neuen Vorschlag einen Schritt entgegen.

Noch im vergangenen September hatte der Nationalrat der Verlängerung des Gentech-Moratoriums bis Ende 2025 ohne Ausnahmen sehr deutlich zugestimmt. Auch in der Vernehmlassung war die Verlängerung des Moratoriums breit akzeptiert worden. Das Moratorium besteht seit 2005 nach dem Ja zu einer Volksinitiative. Gentechnisch veränderte Organismen dürfen in der Schweiz deshalb nur zu Forschungszwecken angebaut werden.

Doch anders als bei den letzten drei Verlängerungen weicht die lange schroffe Ablehnung gegen Gentech-Produkte im Parlament zunehmend auf. Der Ständerat entschied in der Wintersession, dass gentechnisch veränderte Organismen, denen kein transgenes Erbmateriale eingefügt wurde, von der Verlängerung des Moratoriums ausgenommen werden sollen.

Die Nationalratskommission sucht nun einen Kompromiss, wie der am Freitag veröffentlichten Mitteilung der Parlamentsdienste zu entnehmen ist. Mit 13 zu 11 Stimmen bei einer Enthaltung beschloss die WBK-N, dass der Bundesrat dem Parlament spätestens bis Mitte 2024 einen Erlassentwurf unterbreiten soll für eine risikobasierte Zulassungsregelung für die neuen Züchtungstechnologien (NZT). Dies unter der Voraussetzung, dass diese gegenüber den herkömmlichen Züchtungsmethoden einen nachgewiesenen Mehrwert für Landwirtschaft, die Umwelt oder die Konsumentinnen und Konsumenten haben.

**Quelle:** [Swissinfo](#) siehe auch: Bauernzeitung: [Nationalratskommission will Genom-Editing vom Moratorium ausnehmen](#)

- Mitte Dezember gab es ein Webinar zum Thema mit Angelika Hilbeck (ETH), Roland Peter (Leiter Pflanzenzüchtung Agroscope) und der Juristin Anna Züst: [Bauernzeitung: «Genom-Editing ist längst nicht so präzise wie behauptet»](#). ETH-Forscherin Angelika Hilbeck fordert, dass die «neue» Gentechnik strenger reguliert wird als die bisherige. Roland Peter von Agroscope findet, die Forschung müsse deblockiert werden, um das Potenzial nutzen zu können.
- Die Agrarzeitschrift «die grüne» greift Bio Suisse und den Bauernverband an: [Genschere CRISPR/Cas: Bio Suisse und der Bauernverband SBV stellen sich ins Abseits](#). Mit ihrer konsequenten Ablehnung der Genschere CRISPR/Cas stellen sich Bio Suisse und der Schweizer Bauernverband SBV in den nächsten Jahren selbst ins Abseits. Das kritisiert «die grüne»-Chefredaktor Jürg Vollmer im Editorial vom Dezember-Heft 2021.
- Wie der [Tagesanzeiger](#) berichtet, war der Schweizer Bauernverband – bislang strikt gegen Gentechnik eingestellt – am neuen Kompromissvorschlag beteiligt. Auch in Schweizer Bauernkreisen wächst die Hoffnung, dass die neuen Verfahren Pflanzen gegenüber Krankheiten und Umwelteinflüssen resistenter machen und so mithelfen könnten, anstehende Probleme zu lösen oder zumindest zu mindern. Etwa die Vorgabe der Politik, weniger Pestizide einzusetzen. Oder die Dringlichkeit, neue Arten zu züchten, die an veränderte Klimabedingungen besser angepasst sind.

### **Deutschland: Lebensmittelhandel positioniert sich uneinheitlich zur neuen Gentechnik**

Eine Deregulierung (...) «hätte auch Auswirkungen auf den Lebensmitteleinzelhandel und die großen Supermärkte und Discounter. Schließlich sind gentechnikfreie Milch und Molkereiprodukte inzwischen nicht mehr aus den Regalen wegzudenken, auch Fleisch wird zunehmend „ohne Gentechnik“ produziert und entsprechend gekennzeichnet. Sollten mit neuer Gentechnik modifizierte Pflanzen ohne Regulierung auf den Markt kommen dürfen, wäre eine umfassende Kennzeichnung einschließlich neuer Gentechnik aber nicht mehr möglich. Eine Reihe europäischer Unternehmen, unter ihnen auch Aldi, Lidl Deutschland sowie Rewe und Penny,

haben sich 2021 [in einer Resolution dafür ausgesprochen](#), auch neue Gentechnik klar als Gentechnik zu regulieren. Andere prominente Namen des deutschen Handels wie Edeka, Kaufland und Metro fehlen dagegen in der Liste der Zeichner.

Im Oktober 2021 hat Greenpeace die Unternehmen um eine Stellungnahme gebeten sowie zur Unterzeichnung der „Retailer´s Resolution“ aufgefordert. Angeschrieben wurde auch Lidl. Das Unternehmen hat zwar für Deutschland und Österreich unterschrieben – eine Position für den gesamten international tätigen Konzern blieb Lidl bislang aber schuldig.

[Die Antworten](#) machen deutlich, dass den angeschriebenen Unternehmen bisher eine klare Linie fehlt. Alle vier sehen sich derzeit nicht in der Lage, die Resolution zu zeichnen oder eine Position einzunehmen zu dem Vorhaben der EU-Kommission, neue Gentechnik-Verfahren nicht als Gentechnik einzustufen. Edeka und Kaufland verweisen auf die [Stellungnahme des Dachverbands des deutschen Lebensmittelhandels](#), in der die Regulierung neuer Gentechnik 2021 immerhin als „europarechtlich nachvollziehbar“ bezeichnet wird und auch Vorsorgeprinzip, Wahlfreiheit, Kennzeichnung und Nachweisverfahren genannt werden. Eine klare Position zu einer möglichen Deregulierung wird aber nicht bezogen.

Lidl traut sich international keine Position zu, obwohl die Vertretungen in Deutschland und Österreich der Resolution zugestimmt haben. „Das ist zu wenig und hilft weder den Verbraucher:innen noch den Landwirt:innen, die beim Einkauf oder Anbau eine bewusste Entscheidung gegen Gentechnik treffen wollen“, sagt Dirk Zimmermann, Gentechnik-Experte bei Greenpeace. „Wer es ernst meint mit dem Bekenntnis zu Transparenz und Wahlfreiheit muss mehr tun, als das absehbare Vorgehen der EU-Kommission zu beobachten und auf das vage Positionspapier eines Dachverbandes zu verweisen. Durch Passivität wird am Ende die mögliche Deregulierung neuer Gentechnik unterstützt.“»

**Quelle:** [Greenpeace](#). Zur [Abfrage beim Lebensmitteleinzelhandel 2021](#).

### **Umweltrat: Österreich mahnt restriktiven Kurs zu neuen Züchtungstechniken an**

Österreich hält an seinem restriktiven Kurs in Sachen Gentechnik fest und macht Druck. In einer am 20. Dezember beim EU-Umweltrat in Brüssel vorgelegten Initiative, die offiziell von Luxemburg, Ungarn und Zypern mitgetragen wurde, wird eine strenge Anwendung des Vorsorgeprinzips auch bei den neuen gentechnischen Verfahren verlangt. Die österreichische Umweltministerin Leonore Gewessler begründete dies damit, dass noch nicht hinreichend Informationen über das tatsächliche Risiko vorlägen. Darüber hinaus drängte die Grünen-Politikerin auf die Gewährleistung der Wahlfreiheit für die Konsumenten sowie für die betroffenen Landwirte; deshalb müsse es auch eine Nachweispflicht geben. Neben Österreich, Ungarn, Luxemburg und Zypern betonte auch die neue Bundesumweltministerin Steffi Lemke das Vorsorgeprinzip. Die grüne Ressortchefin stellte klar, dass Deutschland gemäß des Koalitionsvertrags der Regierungsparteien keine Novellierung des Gentechnikrechts anstrebe.

Vielmehr drängte sie auf einen Ausbau der Risiko- und Nachweissforschung. Bulgarien, Rumänien, die Slowakei und Kroatien mahnten ebenfalls eine strenge Risikoanalyse und die Anwendung des Vorsorgeprinzips an. Weitaus wohlwollender gegenüber den NGT wie CRISPR/Cas gaben sich die Niederlande. Den Haag begrüßte ausdrücklich das Vorhaben der Kommission, das EU-Gentechnikrecht zu überarbeiten. Frankreich sprach sich ebenso für eine solche Überarbeitung aus, allerdings mit einem strengen Rahmen hinsichtlich der Risikobewertung.

**Quelle und mehr Informationen:** [Informationsdienst Gentechnik](#)

[Global 2000](#) hat das Treffen des Umweltministerrates zum Anlass genommen, um eine kurze Recherche zu veröffentlichen: [Neue GVOs: Wie Großkonzerne die Kontrolle über unser Essen übernehmen](#). Von Friends of the Earth und GLOBAL 2000.

## Neue Gentechnik: Wissenschaft

---

### **Bundesamt für Naturschutz warnt vor Freisetzung gentechnisch modifizierter Viren**

In einem aktuell veröffentlichten Peer Review-Artikel der Fachzeitschrift *Science* warnt das Bundesamt für Naturschutz (BfN) gemeinsam mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus Großbritannien, Südafrika, Deutschland und den USA vor einer Abkehr von gut etablierten und evidenzbasierten wissenschaftlichen Normen bei der potentiellen Freisetzung von gentechnisch veränderten sich selbst ausbreitenden (GV) Viren.

Labormodifikationen von sich selbst ausbreitenden GV Viren sind genetisch zu flexibel, um sicher und vorhersehbar außerhalb geschlossener gentechnischer Anlagen verwendet zu werden. Diese evidenzbasierte und in der Wissenschaft gut etablierte Norm wird aktuell durch vorgeschlagene neue Freisetzungen von sich selbst ausbreitenden GV Viren in die Umwelt in Frage gestellt. Im Bereich Landwirtschaft werden beispielsweise GV Viren im Pflanzenschutz oder als Vektoren zur gentechnischen Veränderung von Nutzpflanzen erforscht. Auch im Wildtiermanagement wird vorgeschlagen, GV Viren als sich selbst ausbreitende Impfstoffe einzusetzen. (...)

«Aus Sicht des Bundesamtes für Naturschutz ist es wesentlich, dass bei den 2022 anstehenden Verhandlungen bei der UN-Vertragsstaatenkonferenz zum Übereinkommen über die biologische Vielfalt das Instrument zum sogenannten Horizon Scanning der Synthetischen Biologie dauerhaft und effektiv etabliert wird», betont BfN-Präsidentin Sabine Riewenherm. Horizon Scanning ist ein standardisiertes Vorgehen, um Trends und Entwicklungen frühzeitig zu identifizieren und in ihrer Auswirkung auf Natur und Umwelt zu bewerten. Dabei müssen – so die aktuelle Veröffentlichung

in Science – sowohl technische Durchbrüche in der Biotechnologie als auch sich ändernde wissenschaftliche Normen beobachtet werden.

**Quelle:** [Bundesamt für Naturschutz](#)

**Der Beitrag in Science:** Lenzos, F., Rybicki, E. P., Engelhard, M., Paterson, P., Sandholz, W. A., Reeves, R. G. (2022): *Eroding norms over release of self-spreading viruses.* *Science* Vol. 375, Issue 6576, pp. 31-33. DOI: <https://doi.org/10.1126/science.abj5593>

## **Genome Editing in der Nutzpflanzenforschung – Abgleich von Erwartungen und aktuellen Entwicklungen**

Zusammenfassung (eigene Übersetzung): Die rasante Entwicklung des Genome Editing und anderer neuer genomischer Techniken (NGT) hat vielfältige Erwartungen an die Anwendung dieser Techniken bei Nutzpflanzen geweckt. In dieser Studie untersuchen wir diese Erwartungen und gleichen sie mit aktuellen wissenschaftlichen Entwicklungen ab. Was die Erwartungen angeht, werden Beiträge zur Ernährungssicherheit oder zur Anpassung an klimatische Veränderungen am häufigsten genannt, begleitet vom Begriff der nachhaltigen Landwirtschaft/Lebensmittelsysteme. Ausgehend davon haben wir bestehende Forschungsarbeiten und kommerzielle Feldversuche für genom-editierte Nutzpflanzen ausgewertet. Für eine detaillierte Analyse wählten wir als repräsentative Merkmale Trockentoleranz und Resistenz gegen Pilzkrankheiten aus. Für beide Eigenschaften wurden bereits verschiedene genetische Zielbereiche identifiziert, modifiziert und unter Laborbedingungen getestet; Freilandversuche gibt es allerdings erst sehr wenige. Zusammengefasst sind NGT-Pflanzen, die mehr als einem Stressfaktor standhalten können, in fortgeschrittenen Entwicklungsstadien bislang nicht dokumentiert. Wir kommen schliesslich zum Ergebnis, dass die Entwicklung neuer Pflanzen mit veränderten Eigenschaften nicht ausreichen wird, um in kurzer Zeit Ernährungssicherheit zu erreichen oder sich an klimatische Veränderungen anzupassen. Die weitere wissenschaftliche Entwicklung nachhaltiger Agrarsysteme wird eine wichtige Rolle spielen müssen, um den künftigen Herausforderungen zu begegnen.

Hüdig, M., Laibach, N., Hein, A.-C. (2022): *Genome Editing in Crop Plant Research – Alignment of Expectations and Current Developments.* *Plants* 2022, 11(2), 212; <https://doi.org/10.3390/plants11020212>

## Patente

---

**Das Portal Swissinfo beschäftigt sich mit den Patenten und Ansprüchen der grossen Agrarkonzerne im Bereich der neuen Gentechnik**

**Potenzial des Genom-Editings droht an Patentpolitik zu scheitern**

«(...) Bislang ist die Schweiz der EU gefolgt und hat genom-editiertes Saatgut unter die GVO-Verordnung gestellt. Doch die Ansichten verändern sich: Eine 2021 veröffentlichte Studie der Europäischen Kommission schlägt vor, die Gesetze zu aktualisieren, um den Fortschritten Rechnung zu tragen. Und im vergangenen Dezember stimmte der Ständerat dafür, Genom-Editing vom GVO-Verbot auszunehmen.

"Wenn die Technologie weiter voranschreitet und mehr Regierungen Genom-Editing zulassen, werden in 20 Jahren rund die Hälfte aller neuen Saatgutsorten mindestens ein genom-editiertes Merkmal aufweisen", prognostiziert Michael Kock, ein Patentanwalt, der viele Jahre bei Syngenta beschäftigt war. "Und jedes solche Saatgut wird durch mindestens ein Patent geschützt sein."

Genom-Editing hat bereits heute zu einer exponentiellen Vermehrung von Patenten geführt, obwohl erst zwei genom-editierte Produkte auf den Markt gekommen sind: Ein Sojaöl und eine Tomate. Kock schätzt, dass rund die Hälfte aller internationalen Pflanzenpatentanmeldungen im Jahr 2021 Aspekte des Genom-Editings betreffen.

Laut IPStudies-Centredoc, einer in der Schweiz ansässigen Patentanalysefirma, gab es 2012 insgesamt 21 Patentfamilien (alle Patentanmeldungen in verschiedenen Ländern für eine Erfindung) für Pflanzen, die CRISPR nutzen.

Im Jahr 2021 waren es bereits 2000. Innerhalb jeder Patentfamilie kann es Dutzende von Patenten in verschiedenen Staaten geben. Die meisten davon entfallen bislang auf China und die USA.

Genom-Editing wird tiefgreifende Auswirkungen auf unsere Lebensmittel haben. Jede neue Eigenschaft, zum Beispiel mehr Trockenheitsresistenz oder grössere Blätter, kann patentiert werden, sofern die Veränderung nicht bereits in der Natur vorkommt. Da das Genom-Editing präzisere Manipulationen ermöglicht, wird die Zahl der neuen Eigenschaften sprunghaft ansteigen.

Und es sind nicht nur Eigenschaften, die patentiert werden können: Neue Züchtungsmethoden, genetische Sequenzen und auch Produkte wie Bier, das mit genom-editierter Gerste hergestellt wurde, können durch Patente geschützt werden.

Es ist nicht nur die Anzahl Patente, die sich ändern soll. Die Pflanzenzüchtung ist ein ständiger Prozess, bei dem ein Saatgut mit einem anderen gekreuzt wird, so dass dasselbe Keimplasma an

die nächste Generation weitergegeben wird. Da das Genom-Editing die Innovation beschleunigt, werden sich Patente "stapeln" und immer häufiger überschneiden.

In einem Ende letzten Jahres veröffentlichten [Artikel](#) warnte Kock, der jetzt als unabhängiger Berater für die Saatgutindustrie tätig ist, dass diese Patentstapelung die Innovation hemmen könnte.

"Wenn ein Saatgut von 8 bis 10 Patenten abgedeckt wird, wird es für Züchter:innen oder Bauern und Bäuerinnen sehr schwierig, mit all den verschiedenen Patentinhaber:innen Lizenzgebühren auszuhandeln", sagt Kock. Die Züchter:innen müssten sich mehrere Lizenzen sichern, um ihre neue Sorte zu vermarkten, was kompliziert und teuer wird, da sie normalerweise einen Teil des Umsatzes an den/die Patentinhaber:in zahlen.

Einige Züchter:innen zögern, Saatgut überhaupt wiederzuverwenden, selbst wenn es mit konventionellen Methoden entwickelt wurde, weil sie befürchten, dass sie unwissentlich ein Patent verletzen. Laut Kock machen einige Züchter:innen bereits heute einen grossen Bogen um Produkte bestimmter Saatgutunternehmen.

Diese Bedenken wurden auch in der jüngsten [Studie](#) der Europäischen Kommission geäussert, die davor warnt, dass Patente und Lizenzen im Zusammenhang mit neuen Gen-Techniken für kleine Unternehmen eine "Markteintrittsbarriere" darstellen und den Zugang zu neuen Technologien beschränken können.

"Wir müssen einen Weg finden, Innovationen zugänglich zu machen, und zugleich die nächste Generation von Innovationen zu fördern", sagt Kock. Er argumentiert, dass das System des geistigen Eigentums grundlegend überarbeitet werden muss. (...) Euroseeds erklärte gegenüber SWI swissinfo.ch, dass es die Unternehmen ermutige, patentierte Eigenschaften zu lizenzieren, dass es aber "individuelle Geschäftsentscheidung" sei, was und wie man etwas lizenziere.

Baxter von Syngenta sagt, dass das Unternehmen ihre Technologien mit anderen teilen wolle. Es habe bereits eine Lizenzierungsplattform für Gemüse geschaffen, die es Züchtungsunternehmen und Forschungsinstituten ermöglicht, die Technologie nach eigenem Gutdünken zu nutzen. (...)»

**Quelle:** [Swissinfo](#)

### **Einspruch gegen Patent auf Wassermelonen**

Das Bündnis Keine Patente auf Saatgut! hat Mitte Dezember Einspruch gegen ein Patent der Firma Nunhems (BASF) auf Wassermelonen aus konventioneller Zucht eingelegt (EP2814316). Die Pflanzen haben einen buschigen Wuchs, sie wurden ursprünglich in einem Hausgarten entdeckt. Die genetische Veranlagung für den buschigen Wuchs ist zufällig entstanden. Die Firma Nunhems hat die Pflanzen lediglich mit gängigen Methoden so weiter gezüchtet, dass deren Früchte weniger Kerne enthalten. Aber der eigentliche Vorteil der Pflanzen ist, dass für ihren Anbau

weniger Platz benötigt wird. Diese Eigenschaft wurde entdeckt und nicht erfunden. Patentiert wurden die Pflanzen, das Saatgut und die Früchte.

Patente auf konventionell gezüchtete Pflanzen sind in Europa verboten. Doch das Europäische Patentamt (EPA), das selbst an der Vergabe von Patenten verdient, hat Mittel und Wege gefunden die Verbote zu umgehen. In diesem Fall gilt es als technische Erfindung, dass die Pflanzen mit gängigen Verfahren so bearbeitet wurden, dass sie weniger Kerne bilden (Erhöhung der Anzahl der Chromosomen). Doch dieser zusätzliche technische Schritt ist nicht notwendig, nicht erfinderisch und verändert nichts am Wuchs der Pflanzen oder der Qualität ihrer Früchte.

Das EPA hat in den letzten Jahren viele Schlupflöcher etabliert: Zufällige genetische Veränderungen gelten demnach gleichermaßen als Erfindungen wie die Gentechnik. Keine Patente auf Saatgut! warnt, dass immer mehr Scheinerfindungen zum Patent angemeldet werden. So wird in vielen Fällen der Eindruck erweckt, dass die Gen-Schere CRISPR/Cas eingesetzt wurde, während die Pflanzen in Wirklichkeit aus herkömmlicher Zucht stammen.

► Um diese Schlupflöcher zu schließen, hat Keine Patente auf Saatgut! eine [Petition](#) gestartet, um der Forderung nach einer Konferenz der zuständigen MinisterInnen Nachdruck zu verleihen.

**Quelle:** [No patents on seeds](#). **Siehe auch:** [DLF Kultur: Einspruch gegen ein europäisches Patent auf Wassermelonen](#)

## Neue Literatur & Positionspapiere zum Thema Gentechnik/neue Gentechnik

---

In der Zeitschrift «Wirtschaft & Umwelt» der Österreichischen Arbeiterkammern gibt es einen [Schwerpunkt zum Thema Neue Gentechnik](#).

### Inhalte des Schwerpunkts:

- [Neue Gentechnik unter der Lupe](#)
  - [Neue Gentechnik – Eine Risikotechnologie?](#)
  - [Neue Gentechnik als Zukunftshoffnung?](#)
  - [Mit der Gen-Schere für eine zukunftsfähige Landwirtschaft?](#)
- .....

### Neue Studie: Mehr Systemische Lösungen, weniger Techno-Fixes!

Das internationale Expertengremium für nachhaltige Ernährungssysteme (IPES Food) hat im März 2021 den Hauptaussagen des Weltagrarberichtes von 2009 noch einmal Nachdruck verliehen: Es ist klar, dass eine agrarindustriell geprägte Zukunft nicht in der Lage sein wird, den Planeten und seine Nahrungsmittelsysteme wieder in einen dauerhaft brauchbaren Zustand zu bringen. Im Gegenteil: sie wird vielmehr weiterhin Ungleichheiten hervorrufen, den Stress der Existenzsicherung und die Ernährungsunsicherheit vertiefen und schädliche Umweltauswirkungen mit sich bringen. Im Gegensatz dazu könnte eine Änderung des Systems, die auf Ernährungssouveränität und Agrarökologie setzt, 75 Prozent der Treibhausgasemissionen der Nahrungsmittelsysteme reduzieren und in den nächsten 25 Jahren unschätzbare Vorteile für das Leben und die Lebensgrundlagen von Milliarden von Menschen mit sich bringen. Mit diesem «Ausblick» endet eine im Auftrag des grünen EU-Abgeordneten Martin Häusling erstellte und kürzlich in Brüssel vorgelegte [Studie](#), zu deren Vorstellung im Rahmen einer Podiumsdiskussion auch Vertreter der EU-Kommission und des Bauernverbandes anwesend waren.

Anlässlich der Vorstellung erklärt Martin Häusling, agrarpolitischer Sprecher der Grünen im Europäischen Parlament und Mitglied im Umweltausschuss: «Am Ende reden wir über eine Systemfrage: Welche Landwirtschaft wollen wir in Zukunft? Hier geht es nicht um 1-2% Einsparungen bei Pestiziden und Düngemitteln, für die die Landwirte im Zweifelsfall viel Geld für digitale Technik ausgeben müssen. Dies über Agrargelder, wie zum Beispiel die Ökologisierungsgelder der GAP, die Eco-Schemes, zu fördern wäre weder zielführend noch effizient. Wir haben in den letzten Jahren viel Zeit verloren, in dem wir auf Technik gesetzt haben, obwohl schon längst Systemlösungen, wie der Ökolandbau, zur Verfügung standen.»

Neben der neuen Gentechnik und Gene Drives behandelt die Studie auch «Technofix»-Ansätze wie *Precision farming*, *Carbon farming*, Bioenergie, Hochleistungszucht im Nutztierbereich und *Indoorfarming*.

## Kritischer Agrarbericht 2022 erschienen

Zum Thema Gentechnik enthält der Agrarbericht die folgenden Beiträge (zum [ganzen Bericht](#)):

Entwicklungen & Trends 2021

### [CRISPR & Co – Freifahrtschein oder Regulierung?](#)

von Annemarie Volling

Kleine Veränderungen – große Wirkungen

### [Über Anwendungsmöglichkeiten der neuen Gentechnik und deren Risiken](#)

von Katharina Kawall

Neue »Bio«-Pestizide mit RNA-Sprays?

### [Konzerne arbeiten an einem neuen Pestizidtyp aus RNA – ein Blick auf die Entwicklung](#)

von Benno Vogel

.....

Das **Gen-ethische Netzwerk e.V. (GeN)** hat Ende Januar die **Broschüre «Gentechnik im Kleiderschrank – Ein kritischer Blick auf den Anbau gentechnisch veränderter Baumwolle»** veröffentlicht.

Das GeN betrachtet in der neuen Broschüre die spezifischen Probleme, die der Einsatz von Gentechnik im Baumwollanbau mit sich bringt. Diesem Aspekt wurde bisher weder in der gesellschaftlichen Debatte zu Gentechnik noch zu Nachhaltigkeit in der Modeindustrie viel Aufmerksamkeit geschenkt. Das ist erstaunlich, da **fast 80 Prozent der weltweit angebauten Baumwolle gentechnisch verändert** ist. Anders als bei Futter- und Lebensmittel, wird die gentechnische Veränderung bei Textilien in der EU **nicht gekennzeichnet** und ist damit für die Konsument\*innen unsichtbar. Gleichzeitig hat die weltweite Dominanz von gentechnisch verändertem Saatgut sehr reale Folgen für Bäuer\*innen, Züchtung und die Umwelt.

Die Broschüre behandelt auch die folgenden Fragen:

- Was sind die wirtschaftlichen und politischen Gründe für die Dominanz von gv-Baumwolle auf dem Weltmarkt?
- Was sind die Auswirkungen des Anbaus von gv-Baumwolle auf Mensch und Umwelt?
- Und welche Alternativen bleiben mir als Konsument\*in, wenn ich diese Technologie nicht unterstützen möchte?

Zum Download: [Gentechnik im Kleiderschrank. Ein kritischer Blick auf den Anbau von gentechnisch veränderter Baumwolle](#)

Passend zum Thema gibt es eine Folge unseres Podcasts "HINGEHÖRT & NACHGEFRAGT zu ökologisch gezüchteter Baumwolle: [Podcast: Ökobaumwolle statt Gentechnik! Partizipative Baumwollzüchtung in Indien](#) (im Interview: Dr. Monika Messmer, FiBL).

.....

### **Pestizidatlas 2022 veröffentlicht**

Die Heinrich-Böll-Stiftung, der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) und das Pestizid Aktions-Netzwerk (PAN Germany) fordern von der Deutschen Bundesregierung, den Einsatz von Pestiziden konsequent zu reduzieren. Vor allem besonders toxische Pestizide müssen verboten werden und bereits in der EU verbotene Pestizide dürfen nicht länger exportiert werden, wie die Organisationen bei der Vorstellung des [Pestizidatlas 2022](#) betonten. Anlässlich der Vorstellung fordern unter anderem auch Bioland und der grüne EU-Abgeordnete Martin Häusling konsequente Schritte zur Reduktion des Pestizideinsatzes.

Der Atlas zeigt, dass die Menge weltweit eingesetzter Pestizide seit 1990 um 80 Prozent gestiegen ist. In einigen Regionen wie Südamerika sogar um fast 150 Prozent. Der Anbau von gentechnisch veränderten Pflanzen, wie zum Beispiel Soja als wichtiges Futtermittel für die Tierhaltung, hat in Ländern mit großer Artenvielfalt zu einer gravierenden Ausweitung des Einsatzes an Herbiziden geführt. Auch in der EU liegt der Einsatz mit rund 350.000 Tonnen auf hohem Niveau. In Deutschland werden zwischen 27.000 und 35.000 Tonnen Pestizidwirkstoffe pro Jahr verkauft. Die Menge schwankt vor allem aufgrund von Witterungsbedingungen und aufgrund von unterschiedlichen Preisen für Agrar- und Pestizidprodukte.

Der Einsatz von Pestiziden führt laut Pestizidatlas zu anhaltenden Belastungen von Mensch, Natur und Umwelt. So lassen sich an Luftmessstellen Pestizide nachweisen, die bis zu 1000 Kilometer weit entfernt ausgebracht wurden. Auch in Naturschutzgebieten finden sich Pestizidrückstände. Insbesondere Gewässer in der Nähe landwirtschaftlich genutzter Gebiete weisen hohe Pestizidbelastungen auf. Meeressäuger an deutschen Küsten sind bis heute mit Pestiziden belastet, die seit 40 Jahren verboten sind. Eine fatale Wirkung hat der Einsatz von Pestiziden auf die biologische Vielfalt: konventionell bewirtschaftete Äcker weisen nur drei Prozent der floristischen Artenvielfalt auf, die auf Äckern zu finden ist, die noch nie mit Pestiziden behandelt wurden. Auf biologisch bewirtschafteten Äckern liegt die Vielfalt mit 53 Prozent erheblich höher.

Die global wachsende Menge an eingesetzten Pestiziden führt weltweit zu einem Anstieg an Pestizidvergiftungen – insbesondere im Globalen Süden, wo Arbeiter\*innen oftmals nicht ausreichend geschützt sind. So sei konservativen Berechnungen zufolge in Asien von jährlich rund 255 Millionen Vergiftungsunfällen auszugehen, in Afrika von knapp über 100 Millionen und in Europa von rund 1,6 Millionen.