

EUROPA

Gentechnik durch die Hintertür?

Hitzige Debatte rund um „Neue Züchtungsmethoden“

Zwanzig Jahre nach dem erfolgreichen Volksbegehren gegen Gentechnik ist die Zukunft der Regulierung gentechnisch veränderter Organismen (GVOs) wieder ein Thema. Auslöser der aktuellen Debatte sind die sogenannten „Neuen Züchtungsmethoden“ – eine zweite Generation der Gentechnik. Wir haben Expertin Eva Gelinsky von der Interessengemeinschaft für gentechnikfreie Saatgutarbeit (IG Saatgut) zu diesem Thema befragt.

ARCHE NOAH: Was sind „Neue Züchtungsmethoden“?

Eva Gelinsky: Nachdem man drei Jahrzehnte lang in der Gentechnik mit ungenauen Schrottschussverfahren gearbeitet hat – der Ort des Einbaus der neuen Gen-Konstrukte konnte nicht kontrolliert werden und komplexere gentechnische Veränderungen ließen sich kaum herstellen – glaubt man sich jetzt in der Lage, das Erbgut und die Genregulation zielgerichtet, planvoll und ohne erhebliche Nebenwirkungen manipulieren zu können. Wortschöpfungen wie „Genome-Editing“ (sinngemäß übersetzt: „gezieltes Umschreiben von Genomen“) oder „Präzisionszüchtung“ sollen glauben machen, dass man die Ära der Steinzeit-Gentechnik verlassen hat. Auch der Begriff „Neue Züchtungsmethoden“ zielt darauf ab, die Verfahren vom „Dunstkreis“ der in Europa sehr umstrittenen Gentechnik fernzuhalten.

Wie unterscheiden sich die neuen Methoden von der ersten Generation der Gentechnik?

Eva Gelinsky: Die neuen Verfahren sind etwas schneller und billiger. Wichtig ist: Obwohl sie nicht immer dazu führen, dass transgene Organismen (Organismen, die Teile aus „fremden“ Erbgut in sich tragen) entstehen, sind sie als gentechnische Verfahren anzusehen. Sie basieren auf einem direkten, technischen Eingriff auf der Ebene des Genoms unter Verwendung von Material, das außerhalb der Zellen zubereitet wurde. Daher müssen diese Techniken in der EU auch als Gentechnik reguliert werden, was mehrere rechtliche Gutachten im Detail zeigen. In der EU bleibt die Frage umstritten.

Welche Risiken bringen die neuen Methoden mit sich?

Eva Gelinsky: Für eine fundierte Risikoeinschätzung fehlen leider noch Daten, da die entsprechende Forschung nicht stattfindet – eine weitere Parallele zur „alten“ Gentechnik.

Zentral ist: Die gängige Vorstellung, mit Genome Editing-Verfahren könnten gezielt ganz bestimmte Funktionen erzeugt oder (wieder) in Gang gesetzt werden, beruht auf unzulässigen Vereinfachungen. Für die meisten intensiv erforschten Gene sind verschiedene Funktionen bekannt: in unterschiedlichen Geweben, zu unterschiedlichen Entwicklungszeitpunkten oder sogar auf unterschiedlichen Übertragungsebenen von Botenstoffen innerhalb einer Zelle. Es ist zudem sehr wohl bekannt, dass neben der Zielsequenz viele weitere DNA-Sequenzen als „Off Target-Effekt“ ungeplant verän-

dert werden (wie das Wissenschaftsmagazin „Nature“ zuletzt im Juni berichtet hat). Wie bei der „alten“ Gentechnik wird diese Komplexität vernachlässigt – der Ansatz ist reduktionistisch.

Zudem können Methoden an einem Genom wiederholt angewendet werden, was zu massiven Veränderungen des Erbguts führt – es geht also nicht nur um das „Redigieren“ kleiner DNA-Abschnitte.

Die Saatgutindustrie will, dass diese neuen Methoden von der EU-GVO-Regulierung ausgenommen sind. Das hieße: keine Risikobewertung der Verfahren, keine Überwachung und Kennzeichnung von derartigem Saatgut und Lebensmitteln. Welche Auswirkungen hätte das für Konsument*innen und Landwirtschaft?

Eva Gelinsky: Eine Nicht-Regulierung hätte gravierende Folgen. Es würden große Unsicherheiten entstehen, etwa was die Standortbestimmung von GVO-Pflanzen, den Schutz des eigenen Bestandes vor Kontamination oder das Erkennen von nicht gekennzeichneten Produkten betrifft. Die Markt- und Wahlfreiheit für Bäuer*innen, Produzent*innen und Konsument*innen würde so massiv eingeschränkt werden. Der Gesellschaft würden die Kosten der Beseitigung möglicherweise auftretender Schäden aufgebürdet werden, während Unternehmen, die die neuen Verfahren anwenden wollen, Regulierungs- und Zulassungskosten sparen und ihre Produkte schneller vermarkten könnten. Gewinner wären große Unternehmen (Dow-DuPont Pioneer, Bayer-Monsanto, Syngenta-ChemChina, usw.), die

ohnehin schon Wettbewerbsvorteile haben und den Markt dominieren. Dass kleine und mittelständische Unternehmen Vorteile durch die neuen Verfahren haben werden, ist eine Mär, die nicht wahrer wird, wenn man sie ständig wiederholt.

Was können wir den Argumenten der Befürworter*innen am besten entgegensetzen?

Eva Gelinsky: Das Thema ist kompliziert, doch ein Grundverständnis der Problematik ist zentral, um offensichtlichen Fehlinformationen durch Befürworter*innen – wie z. B. „Es geht ja nur um harmlose Punktmutationen“ – entschieden entgegenzutreten. Darüber hinaus muss die Diskussion auf die wirklich wichtigen Fragen gelenkt werden: Welche Landwirtschaft wollen und brauchen wir in Zukunft und wie müsste die dazu passende Züchtung aussehen? Statt den angekündigten neuen „Superpflanzen“, die das bestehende industrialisierte Landwirtschaftssystem weiter stützen sollen, braucht es für eine wirkliche Agrarwende vielfältige, anpassungsfähige, vitale und nachbaubare Sorten, die an möglichst vielen Orten gezüchtet werden.

Wie sieht der politische Entscheidungsprozess aus?

Eva Gelinsky: Aktuell wird vor dem Europäischen Gerichtshof über die rechtliche Einordnung von einigen der neuen gentechnischen Verfahren verhandelt. Mit einem Urteil rechnen wir Anfang 2018. Die EU-Kommission hat für den Herbst eine große Konferenz zum Thema angekündigt, also scheint es langsam auch auf dieser Ebene Bewegung zu geben.

Danke für das Interview, Eva Gelinsky!



Foto: privat

Über IG Saatgut



Die Interessengemeinschaft IG Saatgut besteht aus Erhaltungs-, Züchtungsorganisationen und Saatgutunternehmen aus dem gewerblichen und nicht gewerblichen Bereich. Zusammen mit ARCHE NOAH und anderen Partnern setzen sie sich für die Sicherstellung von gentechnikfreiem Saatgut ein.

Mehr Infos finden Sie auf: www.gentechnikfreie-saat.org

20 Jahre Gentechnik Volksbegehren



Im Rahmen der Veranstaltung informierten Bundesministerin Rendi-Wagner und Bundesminister Rupprechter über Österreichs (bisherige) Politik der Gentechnikfreiheit.

Am 6. April feierte Österreich das 20-jährige Jubiläum des Gentechnik-Volksbegehrens. Es war das zweiterfolgreichste Volksbegehren in der Geschichte der Zweiten Republik: 1,2 Millionen Österreicher*innen haben damals gegen die Gentechnik unterschrieben.

An 5. Mai wurden Politiker*innen, Expert*innen sowie Vertreter*innen der Lebensmittelindustrie, der Landwirtschaft und Umweltorganisationen zu einer Veranstaltung im Landwirtschaftsministerium eingeladen, um Bilanz über die letzten 20 Jahre zu ziehen sowie über die neuen Herausforderungen zu diskutieren. Das Publikum war sich einig: Durch die klare Ablehnung der Gentechnik vor 20 Jahren wurde Österreich zum Vorreiter, was auch Wettbewerbsvorteile für die österreichische Lebensmittelindustrie und Landwirtschaft mit sich brachte – heute ist gentechnik-freies Saatgut aus Österreich sehr begehrt.

Es bleiben aber noch große Herausforderungen. Erstens: Obwohl keine GVOs in Österreich angebaut werden, werden GVOs (vor allem Sojabohnen) im großen Stil für die Fütterung von Nutztieren – hauptsächlich für Schweine, aber auch für Rinder – importiert. Zweitens: Die Saatgutindustrie macht sich für eine Deregulierung der zweiten Generation der Gentechnik, den sogenannten „Neuen Züchtungsmethoden“, in Europa stark. Das würde heißen: keine Risikobewertung, keine Überwachung und keine Kennzeichnung!

In Österreich arbeitet die Bundesregierung noch an einer Stellungnahme zu den neuen Züchtungsmethoden. Bei der Veranstaltung hat sich Gesundheitsministerin Pamela Rendi-Wagner (SPÖ) für eine Regulierung der neuen Gentechnik ausgesprochen. Vonseiten des Landwirtschaftsministers Andrä Rupprechter (ÖVP) war die Aussage bedauerlicherweise nicht so eindeutig.



Unser Einsatz

ARCHE NOAH setzt sich gemeinsam mit IG Saatgut in Österreich und in Brüssel dafür ein, dass die „Neuen Züchtungsmethoden“ als Gentechnik reguliert werden.

Kontakt: saatgutpolitik@arche-noah.at



ARCHE NOAH

SCHNELL ERKLÄRT

„Genome Editing“

In der Debatte über die neue Gentechnik taucht der Name CRISPR-Cas immer wieder auf. CRISPR-Cas ist eine Methode des „Genome Editing“ oder der „Gen-Scheren“. Die DNA wird an bestimmten Stellen mit Hilfe von Enzymen aufgetrennt, die mit Gensonden gekoppelt sind. Nach der Reparatur der DNA, entstehen an den jeweiligen Stellen oft Mutationen. Es können an diesen Eingriffsstellen auch zusätzliche DNA-Abschnitte eingebaut werden.