

Wem gehört die Saat?

Obst, Gemüse, Getreide: Sie alle wachsen aus Samen. Doch wem gehört die Saat? Wer bestimmt, was wächst? – Von der Antwort hängt unsere Zukunft ab. // Leo Frühschütz



Derzeit arbeitet die EU-Kommission an einem neuen Saatgutrecht. Wichtig wäre es, die Vielfalt und Freiheit des Saatgutes zu sichern. Doch die Konzerne haben andere Pläne. Nun wächst der Widerstand.

Ein alter Bauernspruch sagt: „Wer die Saat hat, hat das Sagen.“ Und darum geht es: Um das Sagen, um Macht und um Geld, das sich damit verdienen lässt. Denn essen müssen wir. Und hierfür brauchen wir Saatgut. Seit die Menschheit vor gut zehntausend Jahren sesshaft geworden ist und gezielt Pflanzen angebaut hat, ist das so. Einen Teil der Ernte behielten die Bauern immer als Saatgut zurück, um es im nächsten Jahr auszusäen. Sie tauschten mit Nachbarn, probierten neue Sorten aus und waren – abgesehen von Missernten und Hungersnöten – unabhängig von Lieferanten. Bis 1900 entstanden welt-

weit 5000 Arten von Nutzpflanzen mit zwei Millionen Sorten, jeweils angepasst an Boden und Klima vor Ort. Davon sind laut der *Welternährungsorganisation FAO* inzwischen Dreiviertel ausgestorben.

Hybride: Pflanzen mit Kopierschutz

Vor hundert Jahren begannen Wissenschaftler und Wirtschaftsunternehmen mit kommerzieller Züchtung. Ihre Sorten versprachen höhere Erträge, kosteten aber Geld. Denn die Züchter wollten Auf-

wand, Wissen und eingesetztes Kapital bezahlt haben. Doch solange die Bauern die einmal gekauften neuen Samen nach der Ernte erneut aussäten, war damit kein Reibach zu machen. Deshalb verlangten die Züchter seit den 1920er-Jahren Urheberrechte und erfanden einen Kopierschutz. Dieser Kopierschutz heißt beim Saatgut Hybridsorte. Dabei zwingen die Züchter die Elternlinien der Pflanzen so lange zur Selbstbefruchtung, bis die erwünschten Eigenschaften etwa Fruchtfarbe oder Resistenz reinerbig sind und damit sicher auf die nächste Generation übertragen werden. Kreuzt man zwei solcher Inzuchtlinien, liefert >

Testbiotech e.V.

Rund 300 Organisationen aus ganz Europa unterstützen die Allianz „Kein Patent auf Saatgut!“. Christoph Then ist einer der Koordinatoren. „Wir wehren uns dagegen, dass multinationale Konzerne sich die Grundlagen unserer Ernährung aneignen.“



Gegründet hat sich das Netzwerk 2007, um sich gegen ein bereits erteiltes Patent auf konventionell gezüchteten Brokkoli zu wehren. Eine Firma wollte sich eine Brokkolisorte mit einem erhöhten Gehalt an gesundheitsfördernden Glucosinaten sichern. Zwar hat die Beschwerdekammer des Europäischen Patentamts (EPA) inzwischen erklärt, dass biologische Züchtungsverfahren nicht patentierbar seien. Doch eine endgültige Entscheidung über das Brokkolipatent steht noch aus.

Gleiches gilt für eine länger haltbare Tomate sowie eine virusresistente

indische Melone, die sich Monsanto per Patent unter den Nagel reißen wollte. „Wir haben uns auf diese drei

„PATENTE AUF PFLANZEN UND TIERE GEHÖREN VERBOTEN.“

Präzedenzfälle konzentriert, doch es gibt inzwischen rund 100 europäische Patente auf konventionelle Züchtungen“, berichtet Christoph Then. „Der politische Druck auf das EPA ist durch unsere Arbeit gewachsen, das Amt erteilte vorübergehend weniger solcher Patente als früher. Doch die Zahl der Anmeldungen bleibt hoch und viele Firmen werden immer dreister.“ Von den Politikern kämen zwar schöne Worte gegen Patente auf Leben, aber keine strikten gesetzlichen Regeln.

› die daraus entstehende Pflanze ein besonderes Saatgut, das die positiven Eigenschaften beider Elternlinien vereint. Die daraus wachsenden, als F1 bezeichneten Hybride liefern zunächst besonders hohe Erträge und äußerlich einheitliche Pflanzen. Doch schon in der folgenden F2-Generation, also bei den Samen der Hybridpflanzen, verlieren sich die Eigenschaften wieder. Sie taugen nicht für eine Aussaat im nächsten Jahr. Der Kopierschutz funktioniert. Bauern müssen Hybridsamen jedes Jahr neu kaufen. Wegen der hohen Erträge tun es die meisten. Der größte Teil von Gemüse, Sonnenblumen und Mais sowie ein Teil von Raps und Roggen sind Hybride, auch im Öko-Landbau.

Hinter der augenscheinlichen Vielfalt an F1-Hybriden stehen in Wirklichkeit nur wenige Inzuchtlinien, die in unterschiedlichen Kombinationen gekreuzt

werden. Insgesamt lässt die Hybridzüchtung die genetische Vielfalt verarmen. Die Alternative dazu sind samenfeste Sorten, die sich natürlich fortpflanzen und immer wieder ausgesät werden können. Auch sie gibt es im Öko-Landbau und in vielen Bio-Läden.

Patente auf Pflanzen: ein lukratives Geschäft

Patente werden eigentlich nur auf Erfindungen erteilt – etwa auf gentechnisch veränderte Pflanzen. Doch das Patentrecht ist die schärfste Waffe im Kampf um das Saatgut. Der Patentinhaber muss den Nachbau einer Sorte erlauben und kassiert dafür Lizenzgebühren. Gentechnik-Konzerne wie Monsanto bitten auch dann zur Kasse, wenn durch Auskreuzung ungewollt Gentechnik-Pflanzen



Bingenheimer Saatgut AG

„Sorten sind Kulturgut“, sagt Petra Boie, Vorstand der Bingenheimer Saatgut AG.

„Sie gehören allen Menschen und nicht einigen Konzernen.“ Das gilt für alte Sorten ebenso wie für die neuen samenfesten Öko-Züchtungen im Sortiment.

„Wir alle sind Teil eines Netzwerkes“, erklärt Petra Boie. Das entstand in den 80er-Jahren, als einige Demeter-Gärtner begannen, neue Sorten zu züchten und dafür den gemeinnützigen Verein Kultursaat gründeten.

Dessen Mitglieder haben inzwischen über 50 offiziell zugelassene samenfeste Sorten speziell für den Öko-Landbau gezüchtet. Inhaber der Sortenrechte ist der Verein. „Wir kümmern uns um die Vermehrung, Aufbereitung und den Verkauf des Saatguts“, beschreibt Petra Boie die Arbeitsteilung. „Für jedes verkaufte Kilogramm Saatgut zahlen wir einen freiwilligen Beitrag an

Kultursaat, der wieder in die Züchtung neuer Sorten fließt. Dieses Wirtschaftsmodell funktioniert,

weil wir keinen Kapitalinteressen dienen müssen.“ Die Aktionäre der Bingenheimer seien Menschen und Organisationen, die die ökologische Saatgutarbeit und Züchtung voranbringen wollen. Petra Boie wünscht sich, dass der Bio-Handel und seine Kunden stärker auf samenfeste Sorten aus ökologischer Zucht achten. „Es werden viel zu oft konventionelle Hybrid-Züchtungen verwendet, die nur zur Vermehrung mal kurz ökologisch angebaut wurden.“

„BEI UNS KOMMT KEIN HYBRID-SAATGUT IN DIE TÜTE.“

auf einem Acker wachsen. Außerdem versuchen die Unternehmen seit Jahren trickreich Patente auf herkömmliche Pflanzen (und Tiere) zu erhalten – mit Erfolg. Ein beliebter Trick besteht darin, herauszufinden, welche Gene für eine bestimmte Eigenschaft verantwortlich sind. Diese werden so markiert, dass sie im Laufe der Züchtung leicht wiedergefunden werden können. Zum Patent wird nicht nur das Marker-Verfahren angemeldet, sondern auch die von Natur aus vorhandenen Gene. Dem Patentinhaber würden dann die Rechte an allen Pflanzen gehören, die dieses Gen aufweisen (siehe Kasten oben links).

Ende 2012 hat das europäische Parlament ein neues Patentrecht mit einem einheitlichen EU-Patent verabschiedet. Das macht es den Firmen noch einfacher, europaweit ihre Patentansprüche durchzusetzen. Streitigkeiten soll ein eigen-

ständiger Europäischer Patentgerichtshof regeln. Christoph Then, der den europaweiten Widerstand gegen Saatgutpatente mit koordiniert (Kasten links oben), befürchtet, dass dadurch „Patente billiger und Einspruchsverfahren dagegen teurer werden. Das neue Patentrecht hilft Monsanto & Co.“

Saatgutrecht: vom Rückgang der Vielfalt

Das Sortenschutzrecht erlaubt den Nachbau von Saatgut mit dem Landwirte-Privileg. Seit 1997 muss der Bauer allerdings dem Züchter einer geschützten Sorte Gebühren für den Nachbau zahlen.

Darüber hinaus schreibt das Gesetz vor, dass nur Saatgut amtlich zugelassener Sorten gehandelt werden darf. Dies schließt die alten bäuerlichen Sorten vom >

➤ Markt aus. Denn um als Sorte zugelassen zu werden, muss die Züchtung „beständig“, „homogen“ und „unterscheidbar“ von anderen Sorten sein. Viele bäuerliche Sorten zeichnen sich jedoch durch Vielfalt innerhalb einer Sorte aus. Dadurch sind sie weniger anfällig, liefern stabile Erträge, bekommen aber keine Sortenzulassung. Dies habe „zu einem enormen Rückgang der Vielfalt an Sorten und zu einem Rückgang der genetischen Breite innerhalb von Sorten geführt – das ist genetische Erosion per Gesetz“, beschreibt Andreas Riekeberg von der europaweiten Kampagne für Saatgut-Souveränität die Auswirkungen dieser EU-weiten Regelung.

Zwar hat die EU 2008 die Zulassung sogenannter Erhaltungssorten erleichtert – sie aber gleichzeitig in eine Nische zementiert. Denn diese alten und regionalen Sorten dürfen nur in einer Ursprungsregion gehandelt werden und auch das nur in winzigen Marktanteilen. Derzeit arbeitet die EU-Kommission an

einer Revision des Saatgutrechts. Sie will ein Dutzend alter Richtlinien durch eine neue Verordnung ersetzen, die dann direkt für alle Mitgliedsstaaten verbindlich wäre. Ein erster Arbeitsentwurf liegt seit November 2012 vor. „Die geplanten Regelungen werden die Position der Saatgutkonzerne weiter stärken, die Vielfalt vernichten und die Menschen in ihrem Recht auf Saatgut einschränken“, kommentiert Andreas Riekeberg und setzt dagegen: „Saatgut braucht überhaupt keine Zulassung.“

Zehn Konzerne haben die Macht

Hinter dem Entwurf der Kommission steht eine mächtige Lobby. In den letzten 15 Jahren wurden viele mittelständische Züchter von den großen Agrarchemiekonzernen aufgekauft. Zehn Unternehmen kontrollieren drei Viertel des kommerziellen weltweiten Saatgutmarktes.

Dazu zählen Monsanto, Dupont/Pioneer und Syngenta ebenso wie die deutschen Firmen KWS und Bayer CropScience. „Diese Firmen haben kein Interesse an genügsamen und lokal angepassten Sorten. Ihr Interesse richtet sich allein auf Sorten, die an den Input ihrer Agrarchemie angepasst sind“, analysiert Andreas Riekeberg.

Doch auch der Widerstand von unten wächst. Eine vielfältige Koalition von Bauern, Verbrauchern, Umweltschützern und Menschenrechtsorganisationen kämpft für freies Saatgut – überall auf der Welt. Die Inderin Vandana Shiva hat mit ihrer Organisation *Navdanya* dieses Engagement in einem dicken Bericht dokumentiert. Saatgut-Initiativen aus aller Welt stellen in *Seed Freedom* ihre Arbeit vor. Im Vorwort schreibt die Trägerin des Alternativen Nobelpreises: „Unser wichtigstes Ziel ist es, die Menschen darin zu bestärken, dass sie die Kraft haben, ihr Saatgut und sich selbst zu befreien.“ www.navdanyainternational.de <



Welches Saatgut passt zum Öko-Landbau? Viele Züchtungsmethoden entsprechen nicht den Idealen der Branche, zum Beispiel die Gentechnik.

Sorten mit Nachgeschmack

Passen die neuen Saatgut-Züchtungsverfahren zum ökologischen Landbau? – Eine Entscheidungshilfe.

Saatgut, das auf ökologischen Flächen vermehrt worden ist, gilt grundsätzlich als Bio-Saatgut. Ob dies auch für Samen aus neuen Züchtungsmethoden gilt, ist bislang nicht geregelt. Zum Beispiel Ethylmethansulfonat (EMS): EMS ist eine erbgutschädigende, krebs-erregende Chemikalie – und in der modernen Pflanzenzucht unentbehrlich. Lässt man die Samen, etwa einer Tomate, in EMS quellen, schädigt die Substanz das Erbgut. Es kommt zu Mutationen. Womöglich führt eine davon zu besonders schmackhaften Früchten.

Oder Nukleasen: Gezielt lassen sich Mutationen auslösen, wenn man bestimmte Enzyme, Nukleasen, mit Erbgut-Informationen in einen Zellkern schleust. Die Nukleasen schädigen das Erbgut. Beim Reparieren baut sich die neue DNA-Information ins Erbgut ein.

Obige Beispiele wurden in einem Dossier des *Forschungsinstitut für Biologischen Landbau (FiBL)* beschrieben. „Es soll eine Entscheidungsfindung ermöglichen, inwieweit diese Techniken zu den Idealen des Öko-Landbaus passen“, sagt Klaus-Peter Wilbois, der am *FiBL Deutschland* das Thema Saatgut betreut. Es besteht die Gefahr, dass die EU neue Methoden, mit denen arteigene Gene in eine Zelle geschleust werden, nicht als Gentechnik, sondern als herkömmliche Züchtung wertet. Damit wären sie für Bio-Saatgut zulässig.

Der weltweite Öko-Dachverband *IFOAM* hat 2012 beschlossen, dass Erbgut und Zelle als unteilbare Einheiten zu betrachten sind, deren Integrität nicht verletzt werden dürfe. Doch sind diese Standards für EU-Bio-Betriebe nicht verpflichtend. Sie dürfen – ebenso wie konventionelle Landwirte – durch Zellverschmelzung hergestellte CMS-Hybride einsetzen. Die deutschen Anbauverbände wie *Demeter*, *Bioland* und *Naturland* haben CMS-Hybrid-Saatgut, das vor allem bei Kohlarten und Chicorée weit verbreitet ist, verboten. <