

Ökologische Pflanzenzüchtung: Ein Beitrag zu Vielfalt und Resilienz in der Landwirtschaft BÖLW Positionspapier

Ökolandbau arbeitet umweltverträglich ohne chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel und strebt nach einer großen Bandbreite an Sorten und vielfältigen Kulturarten die ökologisch vermehrt werden können. Die im Ökolandbau verwendeten Pflanzensorten müssen robust und standortangepasst sein, den Anforderungen der diversen Anbausysteme und Absatzmärkte gerecht werden und vom Züchtungsprozess den Prinzipien des ökologischen Landbaus entsprechen. Eine eigenständige Öko-Züchtung ist notwendig, um ausreichende Erträge im ökologischen Landbau sicherzustellen, unter Bio-Bedingungen zu steigern und den wachsenden Bedarf an ökologischen Lebensmitteln zu decken.

Die konventionelle Pflanzenzucht entwickelt Pflanzen für eine Produktionsweise, in der synthetisch hergestellte Dünge- und Pflanzenschutzmittel integraler Bestandteil sind. Im weniger intensiv geführten ökologischen Anbausystem bringen diese Sorten nur bedingt die gewünschten Ertrags- und Qualitätseigenschaften. Wichtige Eigenschaften wie z. B. die Toleranz gegenüber samen- und bodenbürtigen Krankheiten oder morphologische Vorteile gegenüber Beikraut werden nicht berücksichtigt.

Der ökologische Landbau benötigt unter Öko-Bedingungen selektierte, nachbaufähige, ertrags- und qualitätstreue Sorten, die mit den wechselnden Bedingungen des natürlichen Bodenstoffwechsels zurechtkommen.

In der konventionellen Züchtung wird oftmals auf Methoden gesetzt, die einen Nachbau im landwirtschaftlichen Betrieb einschränken oder unmöglich machen. In der Bio-Pflanzenzüchtung hingegen gelten pflanzengenetische Vielfalt und ein breites Sortenportfolio als Kultur- und Gemeingut.

Innovativ und nachhaltig: Öko-Pflanzenzüchtung

Die Öko-Pflanzenzüchtung ist ein innovativer und aktiver Sektor. Allein die Züchtervereinigung Kultursaat e.V. hat seit ihrer Gründung 1994 bereits 91 neu gezüchtete und 19 erhaltene Gemüsesorten zur offiziellen Anmeldung gebracht. Aus Baden-Württemberg wurde 2016 gemeldet, dass 70 % des auf Bio-Höfen angebauten Qualitätsweizens von Öko-Sorten stammt.

Vom "Durchbruch" ist die Öko-Züchtung jedoch noch weit entfernt. Es wird geschätzt, dass in Deutschland 10-15%, EU-weit weniger als 5 % des im Ökolandbau eingesetzten Saatguts auf ökologisch gezüchtete Sorten zurückgeht. Das liegt unter anderem an der mangelhaften Finanzierung.

Gentechnisch veränderte Pflanzen und Tiere passen nicht zum Ökolandbau und sind daher verboten. Die Erklärung der weltweiten Ökolandbaubewegung IFOAM International vom 12. November 2017 hat noch einmal bestätigt, dass dies auch für Pflanzen gilt, die mit Hilfe neuer Gentechnikverfahren wie CRISPR-Cas gezüchtet und ggf. patentiert sind. Da konventionelle Züchtungsunternehmen zunehmend auf diese neuen gentechnischen Verfahren setzen, wird noch deutlicher, dass der weitere Ausbau einer unabhängigen Pflanzenzüchtung drängt.

Die Zukunftsfähigkeit der Öko-Züchtung ist auch eine Frage der Wirtschaftlichkeit: Die biologische und biodynamische Pflanzenzüchtung wird bisher nur zu einem sehr geringen Anteil aus der Wertschöpfungskette finanziert (durch Saatgutverkäufe, Lizenzgebühren, Züch-

tungsbeiträge aus der Wirtschaft). Durchschnittlich mehr als 50 % der Kosten für die Züchtungsforschung werden durch Stiftungen getragen.

Für die ökologische Landwirtschaft und Gärtnerei ist es nicht immer wirtschaftlich, Biosorten einzusetzen, da geeignete Sorten noch nicht immer zur Verfügung stehen oder die erwarteten Erträge geringer ausfallen.

Bei Verbraucherinnen und Verbrauchern wird die besondere Qualität von Biosorten erst langsam bekannt – ein gutes Beispiel ist die Möhre Rodelika, die sowohl als Frischware als auch verarbeitet, zunehmend nachgefragt wird. Damit Produkte, die aus zertifiziert ökologischer Züchtung stammen, verbandsübergreifend ausgelobt werden können, hat sich der Verein Bioverita gegründet und ein entsprechendes Label entwickelt. Um die Züchtung voranzubringen, haben einige Verbände in den letzten Jahren privatrechtliche Standards für die Öko-Pflanzenzüchtung erlassen.

Auf EU-Ebene erfährt das Thema Pflanzenzüchtung für den Ökolandbau neue Aufmerksamkeit durch die Horizon2020-Forschungsprojekte LIVESEED und ECOBREED und die Aufnahme einer ersten Definition von Öko-Züchtung und Öko-Sorten in die neue EU-Ökoverordnung (Artikel 3, Definitionen sowie Anhang II, Punkt 1.8.5), die 2021 in Kraft tritt. Gleichzeitig ist vorgesehen, dass ein EU-weites Experiment für eine angepasste Sortenzulassung von ökologisch gezüchteten Sorten durchgeführt wird, um die Verfügbarkeit von angepassten Sorten zu verbessern.

Öko-Züchtung bietet Antworten auf globale Herausforderungen

Die ökologische Pflanzenzüchtung gibt Antworten auf Fragen und Anforderungen, denen die ökologische Landwirtschaft und auch die Landwirtschaft im Allgemeinen heutzutage gegenüberstehen wie z. B. die Anpassung an den Klimawandel oder die geringere Nährstoffverfügbarkeit. Darüber hinaus hat die Öko-Pflanzenzüchtung auch globale Herausforderungen im Blick, wie die Diversifizierung der Lebensmittel für eine ausgewogene Ernährung, Reduktion von Klimagasen, Erhaltung und Nutzung natürlicher genetischer Ressourcen, erhöhte Nährstoff- und Wassereffizienz und Senkung von Wasser- und Luftverschmutzung. Sie arbeitet an Lösungen für eine zukunftsfähige Landwirtschaft:

Öko-Zuchtziele nicht deckungsgleich mit herkömmlichen Zuchtzielen

<u>Herausforderung:</u> Hohe Erträge, einheitliche Bestände und Produkthomogenität – die wichtigsten Zuchtziele in der herkömmlichen Pflanzenzüchtung - sind mit einem hohen Einsatz von chemisch synthetischen Mineraldünger und Pestiziden im konventionellen Anbau erkauft. Bestimmte Probleme werden daher nicht züchterisch bearbeitet, beispielsweise Stinkbrand und andere samen- und bodenbürtige Pilze, Krautfäule, Schorf, Konkurrenz durch Wildkräuter oder Nährstoffarmut in trockenen Frühjahren.

Lösung: Öko-Pflanzenzüchtung findet von Anfang an unter Ökolandbaubedingungen statt. Bereits in den frühen Phasen von Kreuzung und Selektion werden weder chemischsynthetische Pestizide noch Mineraldünger eingesetzt. Die Pflanzen werden damit gezielt auf Robustheit gegenüber Schaderregern, unterschiedlichen Nährstoffverfügbarkeiten und auf Anpassungsfähigkeit gegenüber stark divergierenden Umweltbedingungen gezüchtet. Anders als in der konventionellen Züchtung soll die Morphologie der Kulturpflanzen zur Beschattung von Beikräutern sorgen, um diese zu unterdrücken. Auch wenn es um Zuchtziele geht, die sich mit denen der konventionellen Züchtung überschneiden, beispielsweise Ertragsfähigkeit oder Qualität: Ganz konsequent wird in der Öko-Züchtung "Bio von Anfang an" verwirklicht.

Die Öko-Züchtung setzt hauptsächlich auf nachbaufähige Sorten – Hybridzüchtung ist unter Öko-Bedingungen oft schwieriger und teilweise nicht gewollt – um z. B. Sorten als Kulturgut

zu halten oder die Züchtung von standortangepassten Hofsorten durch Landwirte zu ermöglichen. Der Fokus der Ökozüchtung liegt auf stabilen Erträgen, Resilienz und guten Qualitäten zu Low-Input Bedingungen. Daher sind die Pflanzen **widerstandsfähiger** gegenüber Krankheiten und schwankenden Umweltbedingungen. Um auch in Zukunft wertvolle Öko-Lebensmittel anbieten zu können, muss die Züchtung als integraler Teil der Wertschöpfungskette mitberücksichtigt werden.

Bio arbeitet ohne Gentechnik

Herausforderung: Die konventionelle Pflanzenzüchtung setzt zunehmend auf technische Eingriffe in das Genom (Cisgenetik, Genome editing) bzw. unterhalb der Zellebene (CMS-Hybriden aus Cytoplastenfusion etc.). Diese Methoden werden von der weltweiten Vereinigung der Ökolandbaubewegung IFOAM dementsprechend als Gentechnik eingestuft und als nicht vereinbar mit den Prinzipien des Ökolandbaus betrachtet. Das Gentechnikrecht der EU schreibt Kennzeichnung und Rückholbarkeit sowie eine Risiko-Prüfung aller Gentechnikpflanzen vor der Freisetzung vor. Zurzeit ist aber ein politischer Streit darüber im Gange und daher nicht absehbar, ob die EU dieses Gesetz tatsächlich auch bei den **neuen Gentechniken** anwenden wird. So ist der Einsatz von CMS-Hybriden aus Cytoplastenfusion im Bio-Sektor zwar umstritten, aber nach EU-Ökoverordnung im Ökolandbau erlaubt. In einigen Bereichen wie Blumenkohl und Brokkoli ist zudem kaum noch Saatgut von zellfusions-freien, kommerziell interessanten Sorten erhältlich – das stellt viele Bio-Gemüsebetriebe vor wirtschaftliche Herausforderungen. Diese Situation wird sich weiter verschärfen, sollten sich weitere neue Gentechniken, wie RNA-Interferenz und Gene Editing via CRISPR-Cas in der EU durchsetzen und nicht gekennzeichnet werden.

Lösung: Um Züchtungsfortschritt auch für den Ökolandbau sicherzustellen, braucht es Alternativen in der Pflanzenzüchtung. Öko-Pflanzenzüchtung **respektiert die Zelle** und das Genom als unteilbare funktionelle Einheit und schließt alle technischen und physikalischen Eingriffe in das Genom bzw. isolierte Zellen aus. Die natürliche Fruchtbarkeit sowie die naturgegebenen Fortpflanzungswege werden respektiert. Neue Wege in der Pflanzenzüchtung werden beschritten – wie partizipative Ansätze oder die Arbeit mit Populationen. Öko-Pflanzenzüchtung orientiert sich an den IFOAM-Prinzipien: Gesundheit, Ökologie, Gerechtigkeit, Sorgfalt. Die Entwicklung von Sorten findet im ökologischen System statt, in enger Wechselwirkung der Pflanze mit dem lebendigen Boden und bei gleichzeitiger Optimierung der Anbaumethoden.

Partizipativ und Open Source statt Patente auf Leben

Herausforderung: Der fortschreitende **Konzentrationsprozess** am Saatgutmarkt (beispielsweise die Übernahme des Saatgut- und Chemiekonzerns Monsanto durch den Chemiekonzern Bayer), die Verquickung von Chemie- und Saatgutindustrie sowie die zunehmende Patentierung im Saatgutbereich bedrohen die Ernährungssouveränität. Die Grundlage unserer Ernährung droht von immer weniger weltweit agierenden Konzernen kontrolliert zu werden. Das macht unsere Ernährungssysteme krisenanfällig.

Lösung: Öko-Pflanzenzüchtung ist **unabhängig und vielfältig**. Gezüchtet wird auf Höfen, in kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie in wissenschaftlichen Instituten. Öko-Züchter lehnen Patente ab. Sortenschutz wird zum Teil in Anspruch genommen. Ökopflanzenzüchter, Stiftungen, Verbände der ökologischen Land- und Lebensmittelwirtschaft, Bäuerinnen und Bauern arbeiten gemeinsam an neuen Modellen, um eine faire Finanzierung der Züchtung zu gewährleisten. Kulturpflanzensorten und die pflanzengenetische Vielfalt werden als gemeinsames Kulturgut angesehen, das es zu schützen und weiterzuentwickeln gilt.

Natürliche Ressourcen sind knapp und endlich – Bio schont Ressourcen

Herausforderung: Klimakrise, Insektensterben, Zerstörung der Artenvielfalt, Wasserverschmutzung, Zerstörung fruchtbaren Bodens, Schwinden der weltweiten Phosphorvorräte

sowie der fossilen Energieträger, eine wachsende Weltbevölkerung, zunehmende Nahrungsmittel-Allergien, etc.: Dies sind einige der Herausforderungen, mit denen sich Landwirtschaft auseinandersetzen muss. Wir brauchen ein Ernährungssystem, das wenig anfällig gegen alle Arten von Umweltkrisen ist und die Lebensgrundlagen für zukünftige Generationen sicherstellt. Da wir heute nicht genau abschätzen können, welche Bedingungen in 30 Jahre herrschen werden, müssen wir auf verschiedene Szenarien vorbereitet sein. Die Bewahrung genetischer Vielfalt und Diversifizierung der Ernährungsgrundlagen sind daher ein wichtiger Pfeiler einer sinnvollen Strategie der Ernährungssicherung.

Lösung: Öko-Pflanzenzüchtung engagiert sich für eine breite **pflanzengenetische Vielfalt**, kümmert sich auch um vernachlässigte Kulturarten und setzt auf ein größeres genetisches Spektrum, auch innerhalb einer Sorte. Sorten aus Öko-Züchtung sind nachbaufähig, können also von Bauern selbst vermehrt und gegebenenfalls zu einer angepassten Hofsorte weiterentwickelt werden. Lokal angepasste Sorten und eine größere genetische Vielfalt bieten mehr Widerstandsfähigkeit gegenüber Umweltkrisen. Der Zwang zum jährlichen Saatgutkauf und eine Abhängigkeit von den Konzernen der Saatgutindustrie werden dadurch vermieden. Neue Entwicklungen wie die Composite Cross Populationen oder Züchtung auf Mischkultureignung sind Strategien, um bei zunehmenden Extremwetterereignissen stabile Erträge bei hoher Resilienz zu erzielen.

Potentiale der Öko-Pflanzenzüchtung freisetzen

Für die Praxis auf Bio-Betrieben stehen bisher wenige ökologisch gezüchtete Sorten zur Verfügung, weil sich insgesamt die Öko-Pflanzenzüchtung noch im Aufbaustadium befindet und die Finanzierung der ökologischen Züchtung schwierig ist. Damit Öko-Pflanzenzüchtung zur Normalität im Ökolandbau gedeihen kann, müssen die Bedingungen für kleine und mittelständische Züchtungsunternehmen sowie für einen ganzheitlicheren und auf Vielfalt basierenden Ansatz in der Züchtung verbessert werden. Pflanzenzüchtung ist Basis für die Ernährung der Zukunft.

Um eine solide wirtschaftliche Basis für die Bereitstellung der benötigten Vielfalt von ökologisch gezüchteten Sorten zu gewährleisten, wird auch zukünftig Engagement aus der gesamten Wertschöpfungskette der ökologischen Lebensmittelwirtschaft erforderlich sein. Hier gibt es bereits erfolgreiche Initiativen und Ansätze. Die ökologische Pflanzenzüchtung ist von zentraler Bedeutung für die weitere Entwicklung der ökologischen Landwirtschaft und dient somit auch gesamtgesellschaftlichen Interessen. Insbesondere die Entwicklung von Grundlagen für die eigentliche Züchtung (Pre-Breeding) kann aufgrund der derzeit noch begrenzten mit Öko-Sorten bebauten Flächen bei weitem nicht durch Rückflüsse aus dem Verkauf von Saatgut (vor-)finanziert werden. Ähnlich wie in anderen strategisch wichtigen Innovationsfeldern ist hier deshalb eine erhebliche Aufstockung von öffentlichen Ressourcen notwendig.

Um einen positiven Rahmen für die Förderung einer ökologischen Pflanzenzüchtung zu schaffen, muss die Politik auf EU-, Bundes- und Landesebene folgende Punkte angehen:

1. Züchtungsstrategie und Züchtungsfonds auflegen

Um ihrer Schlüsselrolle für eine zukunftsfähige Landwirtschaft gerecht zu werden, ist ein erhöhter öffentlicher Beitrag zur Öko-Pflanzenzüchtung erforderlich. Dies sollte auf Basis einer nationalen Pflanzenzüchtungsstrategie ähnlich der in der Schweiz geschehen, die nach klaren Kriterien entscheidet, in welche Züchtungsprojekte öffentliche Gelder investiert werden. Über die Verwendung von Geldern aus einem Fonds für Pflanzenzüchtung sollte ein Gremium entscheiden, in dem ein breites gesellschaftliches Spektrum (Politik, Verbände der Zivilgesellschaft, Züchter- und Bauernorganisationen) vertreten ist. Dieser Fonds sollte die bereits existierenden privaten Initiativen zur Förderung der ökologischen Pflanzenzüchtung flankieren und somit auch eine Stärkung und einen Ausbau des privatwirtschaftlichen Engagements in diesem Bereich ermöglichen.

2. Investition in die Öko-Züchtungsforschung (Pre-Breeding) sicherstellen

Derzeit werden öffentliche Mittel in erheblichem Umfang in Forschungsprojekte zu Hybridzüchtung¹ oder neuen Gentechnikverfahren investiert. Gemessen an der Anbaufläche wird die öffentliche Öko-Landbauforschung dagegen nach wie vor massiv vernachlässigt². Entsprechend dem Ziel bis zum Jahr 2030 einen Anteil von 20 % Ökolandbau in Deutschland zu erreichen, müssen Ressourcen in die Ökoforschung umverteilt werden. Dies gilt insbesondere für den Bereich Züchtungsforschung:

- Gezielte Ausrichtung der öffentlich finanzierten Züchtungsprogramme bzw. Vorstufenselektion (z.B. LFL in Bayern; LSA in Baden-Württemberg) für und unter ökologischen Landbaubedingungen.
- Deutliche Aufstockung von öffentlichen Forschungsressourcen für eine explizit am ökologischen Landbau orientierte Pflanzenzüchtungsforschung an Universitäten, weiteren öffentlichen Instituten sowie privaten Forschungsinstituten und in Züchtungsfirmen.
- Einbindung der züchterischen und landwirtschaftlichen Praxis, um die Effizienz der eingesetzten Forschungsressourcen zu optimieren (z. B. gezielte Förderung von partizipativen Ansätzen).
- Einbeziehen einer ausreichenden Anzahl von Gutachtern mit nachgewiesener Ökolandbau-Kompetenz bei der wissenschaftlichen Begutachtung von Anträgen auf Forschungsförderung.

3. Transparenz der Züchtungsmethoden herstellen

Um im Ökolandbau unerwünschte Technologien ausschließen zu können, müssen die im Laufe der Züchtung verwendeten Züchtungsmethoden und verwendeten technischen Behandlungen aller neu auf den Markt kommenden Sorten transparent gemacht werden. Technisch könnte dies bei der Sortenanmeldung abgefragt werden. Damit diese Wahlfreiheit für Landwirte und Konsumenten garantiert werden kann, braucht es politische Entschlossenheit, eine Kennzeichnungs- bzw. Auskunftspflicht in den Mitgliedsländern bzw. EU-weit durchzusetzen.

4. Behördenkompetenz und öffentliche Strukturen erhalten

In den letzten Jahren wurde Kompetenz in der klassischen Züchtung und Infrastruktur in den zuständigen Behörden abgebaut; Sortenversuche einiger Kulturarten werden in Deutschland nicht mehr durchgeführt, sondern an Behörden im EU-Ausland delegiert. Gerade für kleine und mittelständische Züchter ist es aber wichtig, für die Sortenanmeldung Ansprechpartner im Inland zu haben.

Biosorten sind häufig für bestimmte regionale Bedingungen gezüchtet, daher müssen die für die Registrierung erforderlichen Tests auch in der entsprechenden klimatischen Region stattfinden. Die Anbaueignung (Landeskultureller Wert) einer ökologisch gezüchteten Sorte muss auch offiziell unter ökologischen Bedingungen geprüft werden, um irreführende Ergebnisse zu vermeiden.

5. Kriterien der Sortenzulassung dem Bedarf des Ökolandbaus anpassen

Die Sortenprüfung für Öko-Sorten muss unter Ökolandbaubedingungen erfolgen, Konzepte müssen für alle Kulturarten, einschließlich Mischkultursysteme, entwickelt werden.

Die Registrierung von Öko-Sorten scheitert oft an Kriterien, die für konventionell gezüchtete Hybridsorten gemacht sind. Eine Arbeitsgruppe von Bundessortenamt und Ökozüchtern soll-

¹ 5 Mio. Euro an öffentlichen Geldern wurden 2015 für die Entwicklung von Hybridweizen vergeben ² Nach Schätzungen des Thünen-Instituts gingen 2013 von den 5 Mrd. Euro öffentlichen Geldes für die Agrarforschung nur 71 Mio. Euro in direkte Forschung für den Ökolandbau, das entspricht nicht mal 1,5 %.

te Öko-Sorten-taugliche Homogenitäts- und Stabilitätskriterien erarbeiten und beim Europäischen Sortenamt für die Umsetzung dieser Kriterien werben.

Mit der neuen EU-Ökoverordnung sollen neue Bedingungen für Öko-Sorten eingeführt werden. Damit die im EU-Saatgutverkehrsgesetz vorgeschriebene Sortenprüfung und Sortenregistrierung positiv und im Sinne der Öko-Verordnung beeinflusst werden, braucht es politischen Willen und Engagement der Entscheidungsträger bei der weiteren Umsetzung der betreffenden Rechtstexte. Bei der Ausarbeitung der Umsetzungsbestimmungen ist zu beachten, dass entgegen dem derzeitigen Verordnungstext auch Öko-Sorten eine gewisse phänotypische Homogenität aufweisen können und meistens sogar müssen, wenn sie erfolgreich vermarktet werden sollen. Damit genügend Daten und Erfahrungen dazu gesammelt werden können, müssen Bund und Länder die Teilnahme an den befristeten EU-Experimenten zum Inverkehrbringen von heterogenen Populationen (verlängert bis 2022) und zum geplanten Experiment zur Anpassung von DUS³ und VCU⁴ Prüfungen für Öko-Sorten (geplant ab 2021) fördern. Die entsprechenden öffentlichen Mittel müssen für die Prüfungsbehörden und die Öko-Züchter bereitgestellt werden.

Für Sorten von Kulturarten, die aufgrund ihrer spezifischen Eigenschaften nur einen geringen Marktanteil erreichen, sollte die rechtliche Möglichkeit geschaffen werden, nur einen vereinfachten Zulassungsprozess durchlaufen zu müssen.

Die Anmeldegebühren für Öko-Sorten müssen so bemessen sein, dass auch bäuerliche, kleine und mittelständische Züchter sich eine Sortenanmeldung leisten können.

6. Zulassung von Populationen verstetigen

Seit 2014 läuft ein EU-Versuch⁵ zum Inverkehrbringen von Saatgut von Populationen der Arten Hafer, Gerste, Weizen und Mais, Dieses temporäre Gesetz schafft einen wichtigen rechtlichen Raum, um das Inverkehrbringen von Populationen (Composite Cross Populationen. Evolutionsramsche, etc.), die für den Ökolandbau sehr wertvoll sind, zu erproben und den rechtlichen Rahmen dafür zu entwickeln. Die Möglichkeit, Populationen zu registrieren, muss verstetigt und auf andere geeignete Kulturarten ausgeweitet werden.

Damit die Möglichkeit, diese Populationen zu registrieren, auch genutzt werden kann, müssen Gelder für die Durchführung der für die Zulassung und Beschreibung notwendigen Versuche, einschließlich der Qualitätsanalysen, vom BMEL zur Verfügung gestellt werden.

Die in der neuen EU-Ökoverordnung gegebene Möglichkeit, heterogenes Pflanzenvermehrungsmaterial im Ökolandbau ohne Sortenregistrierung einzusetzen, darf nicht durch das Saatgutverkehrsrecht, Verwaltungsregeln oder Gebühren konterkariert werden. Sie ist notwendig, um genetische Vielfalt – auch als Grundlage für spätere Züchtungen – zu erhalten. den Verbrauchern die gewünschte Vielfalt zu bieten und für die Herausforderungen der Zukunft gerüstet zu sein. Heterogenes Vermehrungsmaterial muss nach einfacher Notifizierung in Verkehr gebracht werden können, diese Regelung muss unbürokratisch umgesetzt werden, um auch außerhalb der züchterischen Strukturen genetische Vielfalt zu erhalten.

7. Zugang zu Sorten sichern

Ausschlaggebend für die Weiterführung mittelständischer und bäuerlicher Züchtung sind außerdem das Beibehalten von Züchter- und Landwirteprivileg. Diese Ausnahmeregeln vom Sortenschutz dienen dem Zugang zu Sorten für die weitere züchterische Bearbeitung und

³ Distinctiveness, Uniformity and Stability (Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit)

⁴ Value for Cultivation and Use (Wert für Anbau und Nutzung)

⁵ Durchführungsbeschluss der Kommission vom 18. März 2014 über die Organisation eines zeitlich befristeten Versuchs, bei dem bestimmte Ausnahmen hinsichtlich des Inverkehrbringens von Populationen der Pflanzenarten Weizen, Gerste, Hafer und Mais gemäß der Richtlinie 66/402/EWG des Rates gewährt werden (2014/150/EU)

erlauben Landwirten ihr eigenes Saatgut zu produzieren. Beide Privilegien sind durch die Gewährung von Patenten und eine zu strikte Umsetzung der UPOV-Konvention von 1991 in Gefahr.

Obwohl das EU-Parlament Patente auf Pflanzen ablehnt, werden unvermindert viele Patentanträge bewilligt. Wenn auf Zuchtverfahren oder zufällige Mutationen Patente vergeben werden, stehen die daraus entstandenen Sorten für weitere züchterische Bearbeitung gar nicht mehr frei zur Verfügung. Deshalb müssen sowohl Patentgesetze als auch die Vergabepraxis so geändert werden, dass eine Patentierung von Pflanzen EU-weit gesetzlich verboten wird.

8. Ökologische Pflanzenzüchtung als Teil der Ausbildung etablieren

Inhalte der ökologischen Pflanzenzüchtung müssen in der Ausbildung von Pflanzenzüchtern einschließlich Praxis-Modulen verankert werden, um ausreichend qualifizierte Fachkräfte auszubilden. Auch in der gärtnerisch und landwirtschaftlich praktischen oder akademischen Ausbildung muss ein Bild von der Öko-Pflanzenzüchtung gleichberechtigt mit der konventionellen Züchtung vermittelt werden.

Literatur

BÖLW (2016): <u>BÖLW-Position zu neuen Gentechnologien.</u> Vorsorgend handeln bei neuartigen Gentechnikverfahren!

ECOPB (2012): Position Paper on Organic Plant Breeding

IFOAM (2017): Compatibility of Breeding Techniques in Organic Systems

IFOAM (2017): <u>Situation Analysis and Strategy for Replacing Cell Fusion Cultivars in Organic Systems</u>

Wirz, Johannes & Johannes Kotschi (2015): <u>Wer zahlt für das Saatgut?</u> Gedanken zur Finanzierung ökologischer Pflanzenzüchtung

Wirz, Johannes & Peter Kunz & Ueli Hurter (2016): <u>Saatgut - Gemeingut</u>. Züchtung als Quelle von Realwirtschaft, Recht und Kultur

Webseiten

EU Projekt LIVESEED: www.liveseed.eu

Organic Plant Breeding: www.organic-plant-breeding.org

Patente auf Pflanzen und Tiere stoppen: <u>www.no-patents-on-seeds.org</u>

Richtlinien zur Öko-Pflanzenzüchtung

Bioland (Fassung von 2017): Bioland-Richtlinien, Kapitel 3.10.

Demeter (2010): Richtlinien für die Nutzung des Hinweises "Biologisch-dynamisch gezüchte-

te Sorte"

IFOAM (2014): IFOAM norms, Kapitel 4.8 Breeding of organic varieties

Verbund Ökohöfe (2011): Richtlinien Pflanzenzüchtung

Stand: 18.05.2018

Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft, Marienstr. 19-20, 10117 Berlin Tel. 030.28482300 Fax 030.28482309 info@boelw.de www.boelw.de