Hybridsorten in der biodynamischen Landwirtschaft – Dilemma, Streitfrage und Chance

Peter Kunz

1. Die Ausgangslage – das Dilemma

Trotz jahrzehntelanger Züchtungsanstrengungen werden in der Biodynamischen Landwirtschaft heute zu einem grossen Teil Sorten aus konventioneller Züchtung angebaut. Oft handelt es sich dabei um Hybridsorten von international agierenden Saatgutfirmen. Fast nur bei den Getreidearten gibt es erfolgreiche Sorten aus biodynamischer Züchtung. Am stärksten verbreitet sind die Hybridsorten aus der konventionellen Züchtung im Erwerbsgemüsebau für den Handel, sowie bei Mais und Sonnenblumen. Bei Roggen und Raps sind aktuell nur noch wenige offen abblühende Populationssorten verfügbar. Auch bei Weizen und Gerste sind die Hybridsorten im Zunehmen begriffen. Das Saatgut ist zwar teurer, bietet jedoch – auch im Biolandbau – gewisse Vorteile.

Viele Gemüse-Betriebe erzeugen und liefern das, was die Händler und die Vermarkter verlangen: das ist vor allem gleichbleibend homogene Ware. Aus ökonomischen Gründen können diese Betriebe kaum auf 10–25 % verkaufsfähige Ware verzichten. Mit Mindererträgen ist bei den offen abblühenden (samenechten) Sorten aus biodynamischer Züchtung fast immer zu rechnen. Deshalb gedeiht aktuell 70–90 % des unter der Marke Demeter im Fachhandel und in Supermärkten verkauften Gemüses aus konventionell gezüchteten Hybridsorten. Extrem hoch ist der Anteil vor allem im Winter bei der Importware aus dem Süden, weil die Anforderungen der Händler an die Einheitlichkeit der Ware sehr hoch sind und weil es in Südeuropa und in Nordafrika weder eine biodynamische Züchtung noch eine aktive Sortenvermarktung für allenfalls verfügbare Populationssorten gibt. Ausserdem eignen sich viele der nördlich der Alpen gezüchteten Sorten nur beschränkt oder gar nicht für den Anbau in südlicheren Regionen.

Dennoch gibt es nicht wenige biodynamische Gemüsebaubetriebe, die sehr konsequent Populationsorten anbauen. In der Regel können sie ihre Produkte direkt und regional vermarkten, mit entsprechenden Kommunikationsmöglichkeiten und kurzen Distanzen zu den Konsumenten. Im direkten Kontakt mit den Kunden lassen sich bessere Margen erwirtschaften, womit sich der geringere Anteil an marktfähiger Ware leichter kompensieren lässt. Es gibt also auch einen Markt für die Sorten der kleinen, unabhängigen und stärker regional ausgerichteten Züchtungs- und Saatgutbetriebe.

Die biodynamischen Züchterinnen und Züchter im deutschsprachigen Raum entwickelten bisher ausschliesslich klassische Populations- und Liniensorten. Dies ist eine selbstgewählte Einschränkung, die ihre Auswirkungen bis in die Demeter-Richtlinien und in die Richtlinien der Förderstiftungen hat. Nur in den USA und in den Niederlanden gibt es Züchter, die auf Demeter zertifizierten Betrieben arbeiten, sich selbst als biodynamische Züchter verstehen und Hybridsorten von verschiedenen Gemüsearten und von Mais entwickeln. Betrachtet man die biodynamischen Produzenten und Händler im ökonomischen Sinn als Auftraggeber für die eigene und systemkonforme Züchtung, dann stellt sich die Frage, wie die Züchter diesen Auftrag, bzw. diese Nachfrage tatsächlich wahrnehmen.

Die biodynamische Landwirtschaft ist gespalten: einerseits dürfen aufgrund Selbstverpflichtung sowie der Demeter- und Förderrichtlinien der Stiftungen ausschliesslich Populations- und Liniensorten entwickelt werden, andererseits wächst ein sehr grosser Teil der mit dem Demeter-Label ausgezeichneten Produkte aus konventionellen, d.h. von Syngenta & Co gezüchteten Hybridsorten. Während in Deutschland intensiv über Ausstiegsszenarien diskutiert wird, bestehen in vielen anderen Ländern keinerlei derartige Bestrebungen, nicht zuletzt, weil Alternativen zu den Hybridsorten nicht vorhanden oder nicht verfügbar sind.

Der Nebeneffekt dieser Doppelmoral ist nicht nur, dass der stark wachsende Bio-Saatgutmarkt den eigenen Züchtern verschlossen bleibt, sondern es fliesst gleichzeitig ein immer grösser werdender Geldstrom aus der Bio-Landwirtschaft direkt zu den grossen Saatgutfirmen und finanziert damit die konventionelle Hybridzüchtung und andere aus der Sicht des Biolandbaus nicht erwünschte Entwicklungen. Europaweit handelt es sich dabei aktuell um etwa 30–40 Mio Euro pro Jahr, also um ein Vielfaches des Gesamtumsatzes der biodynamischen Züchtungsinitiativen, die sich ihre Mittel jedes Jahr nur mit grösster Mühe beschaffen können.

Die Studie «Saatgut – Gemeingut» (2017) hat gezeigt, wie die Bereiche Wirtschaft, Recht und Kultur im Saatgut untrennbar miteinander verflochten sind, obwohl sie jeweils ihren eigenen Regeln zu folgen haben, um ihren gesellschaftlichen Beitrag in gesunder Weise leisten zu können. Die Entwicklung neuer und geeigneter Sorten in der Züchtung ist eine Angelegenheit des Geisteslebens, das Forschungsfreiheit und wirtschaftliche Unabhängigkeit als Rahmenbedingung voraussetzt. Demgegenüber ist die Erzeugung und Bereitstellung von Saatgut aus diesen Sorten ein Wirtschaftsunternehmen, das sich auf die konkreten Bedürfnisse der Praxis auszurichten hat. Das rechtliche Verhältnis zwischen den beiden Bereichen wird durch Sortenschutz- und Saatgutverkehrsgesetze sowie über Vermehrungsverträge geregelt. Das heutige Dilemma bei den Hybridsorten in der biodynamischen Landwirtschaft zeigt deutlich, wie die drei Bereiche aneinander vorbei wirken und sich gegenseitig behindern statt fördern.

Die entscheidenden Fragen zur Gesundung der aktuellen Lage sind:

- Wie lassen sich die Rahmenbedingungen weiterentwickeln, um die vorhandenen Ressourcen zu mobilisieren und die Bedürfnisse und Arbeitsbedingungen der Partner, sowie auch die Finanzierungswege besser aufeinander abzustimmen?
- Wie können Erkenntnisfortschritt und gegenseitiges Verständnis gefördert werden, damit die entwicklungshemmende Wirkung des Dilemmas gelöst werden kann?
- Als ersten Schritt braucht es jedoch eine möglichst sachliche und umfassende Analyse der Problem- und Arbeitsfelder, um darauf aufbauend mögliche Lösungswege aufzuzeigen.

2. Qualitätskriterien und Beurteilung der Sorten

Es ist eine alte Streitfrage, ob die Hybridsorten per se qualitativ schlechter seien und deshalb nicht ins biodynamische Qualitätsleitbild passen, weil das verstärkte vegetative Wachstum, die Heterosis eine grundsätzliche Einseitigkeit darstellt und die Qualitätsbildung ver- oder zumindest behindert. Ältere Studien wollen dies belegen, doch stehen sie gleichzeitig auch unter fundamentaler methodischer Kritik. Auch bestehen einschlägige Erfahrungen mit neuen und leistungsfähigeren Sorten: oft wird der Ertragszuwachs mit einem Verlust beim Geschmack und beim Geruch erkauft und es scheint, als könne ein Mehrertrag immer nur mit einer «Verdünnung» der Qualitätseigenschaften einhergehen. Dabei vergisst man schnell, dass alle diese (konventionellen) Sorten stets mit dem obersten Ziel, höhere Erträge zu erzielen, gezüchtet worden sind. Während die Ertragsleistung selbstverständlich als obligatorisches Ziel gesetzt ist, weil die Erzeuger für die verkaufsfähige Menge bezahlt werden, bleiben die Qualitätskriterien nachrangig, sie sind *nice to have*, aber nicht essentiell. D.h., in der Züchtung können die Prioritäten grundsätzlich auch anders gesetzt werden.

Wie alle Pflanzen wachsen auch die Hybridsorten im Spannungsfeld von Ertrags-(masse-) und Qualitätsbildung. Es ist eine alltägliche züchterische Erfahrung, nach der sowohl bei konventionell als auch bei biodynamisch gezüchteten Hybridsorten ein ähnlich breites Spektrum an Qualitätseigenschaften zu erwarten ist. Auch Rudolf Steiner ist in den ersten Vorträgen des landwirtschaftlichen Kurses von dieser *quantitativ-qualitativen Analyse des Pflanzenwachstums* ausgegangen, wonach jede Sortenbeurteilung nach diesem übergeordneten Kriterium erfolgen kann. Erstaunlicherweise ist dieses für die biodynamischen Züchter essentielle *«ABC des Pflanzenwachstums»* in der biodynamischen Szene und im Handel kaum bekannt. Fast immer stützt man sich dann letztendlich doch auf konventionelle Standards, die sich am äusseren Erscheinungsbild, an bestimmten Inhaltstoffen wie

am Proteingehalt und an der Pestizid-Rückstandsfreiheit orientieren. Eine Intensivierung, Erweiterung und vor allem eine methodisch zuverlässige Abstützung der Qualitätsforschung bei Hybridsorten aus biodynamischer Züchtung und Produktion verspricht deshalb aussagekräftige Resultate und erscheint dringend angesagt.

2.1. Die ersten Gesichtspunkte zu den Qualitätseigenschaften von Nahrungspflanzen ergeben sich immer aus dem Verständnis des Pflanzenwachstums selber: Auf der einen Seite ist eine hohe Grundvitalität die stets vorauszusetzende Basis für alle Anpassungsleistungen der Sorte an die irdischen Umgebungs- und Wachstumsbedingungen. Dazu gehören auch die Stresstoleranz und die Fähigkeit zur Anpassung an Witterungs- und Klimaänderungen. Unter dieser Grundvitalität ist die möglichst effiziente Umsetzung von Wasser, CO_2 und Licht in der Assimilation, d.h. die Bildung pflanzlicher Biomasse zu verstehen. Je besser die Pflanzen in der Lage sind, sich in ihrem Wachstumsprozess unorganische Ressourcen ((Nähr-)Stoffe und Wirkungen) aus ihrer Umwelt aktiv einzuverleiben und in organisch-lebendige Substanz zu transformieren, umso besser ist die Effizienzleistung oder die Grundvitalität. Zu dieser organisch-lebendigen Substanz, die von den Pflanzen täglich (auf geheimnisvolle, bis heute weitgehend unverstandene Weise(!)) aus unorganischen Komponenten neu gebildet wird, gehören auch die vielfältigen, das Bodenleben ernährenden Wurzelausscheidungen, über welche die Pflanzen mit ihrer Boden-Umwelt kommunizieren.

Über diese Grund-Vitalität – die Fähigkeit zur Belebung des Unlebendigen – hinaus verfügen alle Kulturpflanzen über art- und sortenspezifische Strukturbildungen, die in der Gesamtarchitektur und im Entwicklungsverlauf sowie im Fruchtbildungs- und Blühimpuls erscheinen und die in Formen, Farben, in der inneren und äusseren Struktur, in der Bildung von sekundären Inhaltstoffen, im Aroma und im Geschmack des Erntegutes wahrnehmbar und als sekundäre Inhaltstoffe substanziell feststellbar werden. Auch die Art und die Beschaffenheit von Ernterückständen, Ausscheidungen und Wurzelrückständen zählen dazu und wirken sich auf die Bodenfruchtbarkeit unmittelbar aus. Die Pflanzen brauchen diese Empfänglichkeit für «kosmische Wirkungen» aus Wärme, Luft und Licht, um ihre Eigenständigkeit – durch die Ausbildung von strukturierten vegetativen und generativ-reproduktiven Organen – gegenüber dem rein vegetativen Wachstumsprozess sowie gegenüber der Tendenz zur Anpassung an die Umwelt bewahren zu können. Eine spezielle Frage ist die Empfänglichkeit der Pflanze für die Wirkung der in kleinsten Mengen ausgebrachten biologisch-dynamischen Präparate, denn es ist zu erwarten, dass auch diese Empfänglichkeit züchterisch stark beeinflusst werden kann.

Für die züchterische Qualitätsbeurteilung entscheidend ist damit das Verhältnis zwischen Ertragsmasse- und Qualitätsbildung unter jeweils kon-

kreten Anbaubedingungen und zum konkreten Zeitpunkt der Ernte, bzw. der Verwendung. Die beiden Elemente Vitalität und Strukturbildung stehen in der lebendigen Pflanze nicht so zueinander, dass sie sich gegenseitig ausschliessen, sondern sie durchdringen sich im lebendigen Organismus ständig und in den Kulturpflanzen im Unterschied zu den Wildpflanzen sogar verstärkt, denn sie bilden so eine Art von Freiraum für die Frucht- bzw. Nahrungssubstanzbildung. In dieser Hinsicht sind alle Kulturpflanzen im Vergleich zu den mit ihnen verwandten Wildpflanzen tatsächlich einseitig, denn sie bilden verstärkt *«Früchte der Erde»*, das ist relativ unspezifische Nahrungssubstanz für andere Lebewesen, die sie wiederum für ihre eigene Aktivität und ihre eigene Entwicklung verwenden können. Darin erfüllt sich die Erwartung einer vitalen, ertragreichen und zugleich auch qualitätsbildenden Sorte, nicht nur hinsichtlich der Ernährungsqualität für den Menschen, sondern auch im Hinblick auf die Förderung eines landwirtschaftlichen Hoforganismus und dessen individueller Ausgestaltung.

2.2. Ein zweiter Gesichtspunkt ergibt sich aus dem, was nach der Ernte geschieht: Da viele Kulturpflanzen heute aufgrund der räumlichen und zeitlichen Trennung von Erzeugung und Konsum nicht in einem direkt geniessbaren Zustand geerntet werden, gehören die Fragen des Lager- und Transportverhaltens, der Verarbeitung, des Aufschliessens, der Zubereitung und Verfeinerung zur Genussreife ebenfalls in diesen Themenkreis. So kommen die spezifischen Qualitäten vieler Nahrungsmittel erst in der Kombination mit anderen und mit bestimmten Gewürzen richtig zur Geltung. Im Wesentlichen sind dafür wiederum die gleichen Grundkriterien wie vor der Ernte anwendbar (Masse einerseits und verfeinernde Differenzierung andererseits). Durch die Züchtung können ganz neue Sorteneigenschaften mit neuen Möglichkeiten und Anforderungen an die Lagerung, Verarbeitung und an die Aufschlussverfahren entstehen. Insofern sind die traditionellen Massstäbe nicht einfach unhinterfragt gültig.

2.3. Ein dritter Gesichtspunkt ist die Wirkung des pflanzlichen Nahrungsmittels im Menschen. Alle nahrungsbildenden Kulturpflanzen bilden «Früchte der Erde», die sich gegenüber Wild- und Heilpflanzen gerade dadurch auszeichnen, dass sie zugunsten der Nahrungssubstanzbildung auf eine allzu starke Ausdifferenzierung der Strukturen (Verholzung) und der Aromabildung verzichten. Fruchtbildung bedeutet immer eine Verstärkung der Tendenz zur Süsse, der Akkumulation von Zuckerarten, von freien Aminosäuren und Proteinen, selbst dann, wenn die Fruchtbildung im Blatt- oder im Wurzelbereich stattfindet. Während die Produkte des Primärstoffwechsels (Kohlenhydrate, Eiweisse und Fette) zunehmen, werden sekundäre Inhaltstoffe (Gifte, Bitter- und Hemmstoffe, usw.) reduziert oder nur

verzögert ausgebildet. Wildpflanzen können nur durch die teilweise Rücknahme ihrer ursprünglichen Spezialisierung zu wirklichen Nahrungspflanzen werden, genauso, wie sich auch der Mensch durch das Zurückhalten der Spezialisierung seiner Organe gegenüber den Tieren auszeichnet. Die damit verbundene Entwicklung des (Selbst-)Bewusstseins und die potenziell unbeschränkte Lernfähigkeit des Menschen haben den gleichen Ursprung wie die geringere Ausdifferenzierung und die höhere Anpassungsfähigkeit der nahrungsbildenden Kulturpflanzen an unterschiedliche Anbaubedingungen. Stets mit zu berücksichtigen sind auch die sich verändernden Bedürfnisse der Menschen aufgrund der sich wandelnden Tätigkeiten und Lebensbedingungen. Die Reduktion der Muskel- zugunsten der Kopfarbeit erfordert eine angepasste Ernährung, vor allem des Nervensystems. Bisherige Kriterien und Massstäbe können auch hier nicht unhinterfragt angewendet werden, zumal die Züchtung ihre Ziele aus der Zukunft zu holen hat, damit die Ernährung die künftige Entwicklung der Menschen befördern kann. Konkret massgeblich wird jedoch immer das individuelle Verhältnis der Stoffwechsel-Gliedmassen-betonten Aufbauaktivität zur Nerven-Sinnes-betonten Abbau-Tätigkeit im Menschen sein, ein Umstand, der wohl auch als Hauptursache hinter allen Nahrungsmittelunverträglichkeiten und hinter Störungen im Essverhalten zu sehen ist.

In der Züchtung werden neue Sorten gesucht, die bei kräftiger Grundvitalität gleichzeitig eine starke und vor allem eine zuverlässig-stabile Strukturbildung zeigen. Gute, bewährte Sorten bringen deshalb über viele Jahre stabile Erträge und Qualitäten und sie erweisen sich als resilienter gegenüber äusseren Einflüssen. Ein stabiles Verhältnis der beiden Elemente in den Nahrungsmitteln kann den Menschen in den heutigen bewegten Lebens- und Arbeitsbedingungen aufbauende, stabil-kräftigende und gesundendberuhigende Wirkungen vermitteln. Die Heilpflanzen – das sind ja meistens Wildpflanzen (!) – grenzen sich davon deutlich ab: im Gegensatz zu den Nahrungspflanzen sollen sie gerade nicht verdaut werden; ihre ausgeprägte Spezialisierung in Form, Farbe und Stoffwechselprodukten, die sie in einer ebenso spezifischen Umwelt bilden und auf der die Heilwirkung beruht, soll als Medikament ohne Umweg über die Verdauung direkt wirksam werden können.

2.4. Verschiedene empfindliche Qualitätsuntersuchungsmethoden erlauben eine Erweiterung des mit den Sinnen unmittelbar erfassbaren Beobachtungsfeldes. Für die Erhellung und Einordnung der einzelnen Beobachtungen sind dieselben gründlichen und sorgfältigen Begriffsbildungen von Aufbau und Abbau erforderlich, wie sie am Pflanzenwachstum und in der Fruchtbildung und -reifung sowie auch am und durch den Menschen gebildet werden. Die Reichweite der Beurteilung ist nicht durch die Untersuchungsmethode, sondern durch die Reichweite der Begriffsbildung

gegeben, sonst bleiben alle noch so präzisen Beobachtungen nicht nachvollziehbar und damit unverstanden. Ein Beispiel möge dies erläutern: vor gut 20 Jahren konnte Ursula Balzer mit Hilfe von bildschaffenden Methoden (Kupferchloridkristallisation, Steigbild und Chroma) erstmals im Blindversuch die Weizenqualität der organischen Variante von der biodynamischen im DOK-Versuch unterscheiden. Im privaten Gespräch erklärte sie mir, sie habe sich die Körner selbstverständlich vor dem Vermahlen genau angeschaut, da sie ja wisse, wie gute Körner aussehen müssten. Ähnlich ist es mir selber ergangen, als uns die anonymisierten Pflanzenbüschel aus den betreffenden DOK-Parzellen vorgeführt wurden. Das eigene Erfahrungswissen, wie gesunde Pflanzen wachsen und aussehen müssen, und welche Wirksamkeit von den biodynamischen Präparaten zu erwarten ist, führte sehr schnell zum sicheren Urteil, welche Pflanzenbüschel aus der biodynamischen Variante stammen müssen. Welche Qualitätsbeurteilungsmethode auch immer zur Anwendung kommt, die methodischen Rahmenbedingungen und die eigene Begriffsbildung lassen sich nicht durch irgendwelche Analogien oder Zitate aus der biodynamischen Tradition willkürlich setzen oder gar umgehen. Das gilt auch für den Vergleich von Hybriden mit Populationssorten: eine zugekaufte und von einem konventionellen Züchter stammende Hybridsorte hat selbstverständlich eine ganz andere Vergangenheit als die über viele Jahre oder Jahrzehnte biodynamisch gezüchtete offen abblühende Sorte. Allein die unterschiedliche Provenienz und das Wissen um die stets unterschätzten Herkunftswirkungen bei jeglichem Saatgut, aber auch die neueren Erkenntnisse über epigenetische Effekte erfordern eine ausserordentlich sorgfältige Planung des Prüfdesigns. Sonst ist die Vergleichbarkeit nicht gegeben. Deshalb müssen unter biodynamischen Bedingungen gezüchtete Inzuchtlinien und Hybridsorten mit ebenso behandelten Populationssorten verglichen werden. Das war bei keiner der bisherigen Untersuchungen der Fall und es wurden somit stets Äpfel mit Birnen verglichen. Das weitherum kolportierte Urteil, Hybridsorten seien allein schon aufgrund der Zuchtmethode von schlechterer Qualität, fusst deshalb methodisch auf einem schwachen Fundament.

3. Wer entscheidet über die Sortenwahl und wer trägt die Konsequenzen?

Die oben dargestellte phänomenologische Qualitätsbeurteilung anhand des Pflanzenwachstums ist heute weder im Handel noch in der Landwirtschaft selbstverständlich, obwohl sie zu den elementaren Basics der biodynamischen Landwirtschaft gehört und auch dem entspricht, was sich sowohl für Fachleute als auch für Laien nachvollziehbar darstellen und in der biodynamischen Züchtung mit einem geschulten «Züchterblick» umsetzen lässt. Diese Fähigkeiten zu kennen und deren Anwendung zu fördern, zeichnet

die «best practice» der biodynamischen gegenüber der konventionellen Züchtung aus. Denn die erste Entscheidung, welche Pflanzen und Sorten selektiert und als qualitativ gut erachtet werden, liegt immer bei den Züchterinnen und Züchtern selber. Sie wählen die Eltern aus und wählen im Verlauf des Zuchtgangs von Jahr zu Jahr immer wieder jene Favoriten aus, die ihrem Pflanzenbild (Vitalität, Architektur, Entwicklungs- und Reifungsverlauf usw.) entsprechen oder wenigstens am nächsten kommen. Dies geschieht in jedem Fall und völlig unabhängig vom angestrebten Sortentyp und von der verwendeten Zuchtmethode.

Die nächsten Entscheidungen treffen dann die Saatgutvermehrer und -händler: sie orientieren sich vor allem an den Marktchancen eines Sortentyps. Aufgrund des Angebots der Vermehrer wählen dann die Anbauer und die Einkäufer der Händler die erfolgversprechendsten Sorten. Im Blick auf die Vermarktbarkeit werden die Anforderungen der Verarbeiter und Vermarkter und durch sie indirekt auch wiederum die Wünsche der Konsumentinnen und Konsumenten wirksam. Es sind somit mindestens vier Partner der Wertschöpfungskette mit je ganz unterschiedlichen Wünschen, Aufgaben und Gesichtspunkten, die mit ihren Entscheidungen die Auswahl der letztendlich angebauten Sorten direkt beeinflussen, auch wenn sie sich dessen meistens kaum bewusst sind. Zusätzlich wäre noch eine ganze Reihe übergeordneter Gesichtspunkte zu berücksichtigen, die man als vorausschauend gesunde oder resiliente Entwicklung einschliesslich der Salutogenese der involvierten Menschen zusammenfassen kann. Doch wer ist Vertreter all dieser Gesichtspunkte bei der Sortenwahl in der Praxis? Es liegt auf der Hand, diese Entscheidungen nicht einfach blinden Marktinteressen zu überlassen. Dennoch existieren derzeit keine Formate, in denen solche Austausch- und Entscheidungsprozesse zu Züchtungs- und Sortenfragen stattfinden. Die biodynamischen Züchter haben sich vor Jahrzehnten selber zu sehr hohen Anforderungen an ihre Sorten verpflichtet, während sich die übrigen Partner wie oben dargestellt ganz unterschiedlich verhalten, mit entsprechenden Folgen. Ein assoziativer Zusammenschluss der Partner zur gemeinsamen Gestaltung dieses Entwicklungsprozesses steht deshalb als dringende Forderung im Raum. Die Verbindlichkeit einer Assoziation muss sowohl auf der ideellen als auch auf der wirtschaftlichen Seite gut verankert sein: das Risiko eines Ernteverlustes oder der Verzicht auf einen möglichen Mehrertrag muss in die Preisbildung eingehen. Auch eine verminderte Abverkaufsrate im Laden hat finanzielle Konsequenzen, die nicht ausgeblendet oder beim schwächsten Partner externalisiert werden dürfen. Gleichzeitig darf man nicht vergessen, dass es sich um pflanzliche Lebensmittel, also um lebendige Produkte für die menschliche Ernährung geht und nicht nur um ein möglichst einfaches und effizientes Handling von «commodities».

4. Fragen zum Züchtungsprozess bei Hybriden

4.1. Heterosis und Inzucht

Diese beiden züchterischen Begriffe entstehen jeweils an den entgegengesetzten Enden einer phänomenologischen Reihe sowohl bei Selbst- als auch bei Fremdbestäubern: Heterosis steht für maximales vegetatives Wachstum sowie höchste Anpassungsfähigkeit an die gegebenen und künftigen Umweltbedingungen. Demgegenüber beschreibt die Inzucht am anderen Ende der Reihe eine mehr oder weniger starke Vitalitätsdepression, verbunden mit der starken Fixierung der Pflanze auf maximale spezifische Strukturbildung und engste Festlegung auf einen ganz speziellen Typ in der Generationenfolge, was im Extrem bis zum Verlust der Fortpflanzungsfähigkeit führen kann. Die innerhalb einer Population unsichtbar im Zeitstrom über die Generationenfolge hinweg wirksame Vielfalt an Eigenschaften, Verhaltensweisen und Reaktionsformen wird durch Inzucht reinerbig und als Vielfalt im räumlichen Nebeneinander zur Sichtbarkeit gebracht, d.h. gewissermassen «eingefroren». Das gilt speziell auch für Eigenschaften, die im reinerbigen Zustand letal wirken und in diesem Fall verhindern, dass die Pflanzen normal wachsen und zur Samenbildung kommen. Das zeigt, wie Pflanzen in erster Linie als Zeitwesen in fortdauernder Veränderung leben. Die Polarität zwischen Inzucht und Heterosis spannt sich somit zwischen der unbehinderten Vitalität, verbunden mit reduzierter Ausdifferenzierung und maximaler Strukturbildung, die sich im Extrem sogar letal auswirken kann, d.h. so, dass die Weiterentwicklung vollständig gestoppt wird. Im weiten, dazwischenliegenden Feld finden die Züchterinnen und Züchter die gesunden, anpassungsfähigen, ausgewogenen und zugleich nahrungsqualitätsbildenden Pflanzentypen als Ausgangspunkt für die neuen Sorten. Alle Pflanzenarten spielen zwischen diesen beiden Polen. Dabei ist festzuhalten, dass es auch etliche Arten gibt, die keine sichtbare Inzuchtdepression ausdrücken sowie solche, die negative Heterosis, d.h. eine Wachstumsdepression in der F1-Generation zeigen. Zu beiden Phänomenen, sowohl für die Depression als auch für die Heterosis, gibt es bis heute zwar Theorien, aber keine wirklichen Erklärungen. In der Züchtung geht man empirisch damit um, es gibt zwar Regeln, in der Praxis hat man jedoch immer mit Überraschungen zu rechnen. Im Übrigen lässt sich die gleiche Spanne zwischen hoher und reduzierter Vitalität auch in der Selbstbefruchter-Linienzüchtung wie beispielsweise beim Weizen beobachten, wo die Heterosis nach der Kreuzung eine Durchgangsphase bildet und zugleich die Quelle der neuen Vielfalt im Sortenentwicklungsprozess darstellt, die schlussendlich in einer neuen Sorte, d.h. in einer Inzuchtlinie fixiert wird. Viele Fremdbefruchter-Arten schützen sich gegen eine zu starke Inzucht, indem die Bestäubung mit dem eigenen Pollen erschwert oder vollständig verhindert wird. Dennoch ist ein grosser Teil des heute verfügbaren Zuchtmaterials von fremdbestäubenden Kulturpflanzenarten stark von Inzucht

und damit von Wachstumsdepressionen betroffen, weil die Vermehrungen und die Erhaltung in der Vergangenheit mangels besseren Wissens zu eng geführt worden sind. Der damit verbundene Verlust an genetischer Vielfalt kann nicht wieder zurückgeholt werden.

Es ist in der biodynamischen Züchterszene viel darüber gestritten worden, ob Inzucht und Heterosis als solche grundsätzlich schädlich und deshalb unerwünscht seien. Letzten Endes muss man sich aber eingestehen, dass sich daraus wohl keine allgemein verbindlichen Kriterien ableiten lassen. Solange die Fortpflanzungsfähigkeit der Sorte gewährleistet und der Zugang zur Biodiversität der genetischen Ressourcen offen ist, lässt sich wenig dagegen einwenden. Es ist das Endprodukt, die Sorte selber, die im praktischen Anbau zeigen muss, was in ihr durch die Züchtung veranlagt werden konnte.

4.2. Eine vergleichbare Kontroverse wie um die Hybridzüchtung erlebte die biodynamische Szene der 1980er Jahre um die Rolle der Kreuzungszüchtung. Auch sie wurde grundsätzlich abgelehnt und ihr wurde nachgesagt, sie führe zu einer noch stärkeren Degeneration der Kulturpflanzen. Ohne sich um diese Streitfrage zu kümmern, haben biodynamische Züchter mit oder dank der Kreuzungszüchtung eine breite Palette von Sorten entwickelt, die jenen aus der herkömmlichen Auslesezüchtung hinsichtlich Anpassungsfähigkeit, Stabilität, Gesundheit und auch in der Qualität weit überlegen sind. Das ist der Hauptgrund für die seit 20 Jahren hohe Akzeptanz bei den Landwirten, bei den Verarbeitern und bei den Konsumenten. Im praktischen Züchtungsgang wurden zunächst aus einer Vielzahl von Kreuzungen nur Nachkommen mit überdurchschnittlich starker Wüchsigkeit ausgelesen – man spricht deshalb bei Selbstbefruchtern auch von «stabilisierter Heterosis». Gleichzeitig ist stets auch sehr hohes Gewicht auf die Qualitätsbildung, zum Beispiel auf eine perfekte Kornausbildung gelegt worden. Gerade am Beispiel der seit Jahrzehnten höchst beliebten Weizensorten Wiwa und Aszita lässt sich zeigen, wie sich Ertragsleistung und Qualität nicht grundsätzlich ausschliessen, sondern sehr wohl miteinander vereinbart werden können. Wiwa stammt aus einem Bulk von etwa 400 Kreuzungen der Jahre 1988–1990, d.h., sie wurde etwa aus einer halben Million Einzelpflanzen ausgelesen. Aszita stammt aus einer Kreuzung einer begrannten Mutante der alten Schweizer Sorte Probus mit Eiger, einer Zuchtsorte der 1980er Jahre. Sowohl Wiwa als auch Aszita haben bei biodynamischen Qualitätsbeurteilungen vielfach die höchsten Auszeichnungen erhalten. Seither kommen jedes Jahr neue Sorten dazu, die das Spektrum sowohl in agronomischer und qualitativer Hinsicht erweitern. Vor allem die hohe Zuverlässigkeit unter schwierigen Anbaubedingungen hat dazu geführt, dass aus diesen Sorten in verschiedenen europäischen Ländern jährlich auf über 30’000 Hektar Qualitätsweizen wächst.

4.3. Anpassungsfähigkeit als essentielles Zuchtziel

Im Zusammenhang mit der Hybridzüchtung ist noch ein weiteres Element mit zu berücksichtigen: erst seit relativ kurzer Zeit spricht man vom Klimawandel, der sich in zunehmend extremen Witterungs- und Wachstumsbedingungen äussert Das liegt letztendlich an den abnehmenden Lebenskräften der Erde, die äusseren Einflüsse selber aufzufangen und auszugleichen. Mit dieser abnehmenden Vitalität ist immer mehr zu rechnen und die Züchtung hat sich im Interesse der Ernährungssicherheit darauf einzustellen. Um Jahr für Jahr stabile Erträge und Qualitäten für die Ernährung der Menschen ernten zu können, braucht es – zusätzlich zur gesunden Bodenfruchtbarkeit und zur vielfältigen Landwirtschaft – stark vitale und damit anpassungsfähige und stabile Kulturpflanzen. Die Anpassungsfähigkeit und die Stabilität von Ertrag und Qualität beruht jedoch immer auf dem vegetativen Wachstum der Pflanzen. Es gibt keine andere Vitalitätsquelle! In dieser Hinsicht stellt der Heterosis-Effekt eine Ressource dar, die gerade im Zusammenhang von Klimaveränderung und abnehmender Vitalität immer mehr an Bedeutung gewinnen wird.

4.4. Züchtung auf biodynamischen Betrieben

Die biodynamische Züchtung bewegt sich in einem ganz konkreten Entwicklungsraum, der gemeinsam mit den anvertrauten Pflanzen und ihrer Umwelt zu gestalten ist. Es ist von entscheidender Bedeutung, in welches geografische, biologische, ökologische und sozial-wirtschaftliche Umfeld die Züchtung eingebettet ist. Nach den bisherigen Regeln findet die biodynamische Züchtung immer direkt unter den konkreten Praxisbedingungen eines Hof-Organismus statt: die Züchter exponieren sich selber und ihre Pflanzen jedes Jahr neu den aktuellen und sich ständig wandelnden Anbau- und Lebensbedingungen. Sie sind damit sehr nahe dran an dem, was das praktische Leben fordert, und an dem werden auch alle ihre neuen Sorten schliesslich immer gemessen. In den biodynamischen Betrieben können die gezüchteten Pflanzen gemeinsam mit allen anderen Elementen und Massnahmen wirksam werden, die von den Landwirten mit dem Ziel der Bildung eines individualisierten Betriebsorganismus ergriffen und gestaltet werden.

4.5. Hybridisierungstechnik

Für die Erzeugung von Hybridsaatgut ist stets eine Fremdbestäubung obligatorisch. Je nach Morphologie und Blühverhalten braucht es passende Massnahmen und Techniken, um die Bestäubung der Samenträger-Linien mit dem eigenen Pollen zu verhindern. Für kleinere Saatgutmengen kann dies oft mit der Kastration und Isolation der Blüten und mit Handbestäubung erfolgen, für grössere Mengen sucht man nach spezifischen Wegen zur

sicheren Unterdrückung der Pollenbildung bei den Samenträgerlinien. In der (konventionellen) Praxis werden die Samenträgerlinien mit Gametoziden behandelt oder es wird eine cytoplasmatische Sterilität (cms) entweder eingekreuzt oder per Protoplastenfusion direkt in die Zellen übertragen. Diese Techniken sind meistens nicht kompatibel mit den Demeter-Grundregeln, denn Gametozide wirken ähnlich wie Herbizide und die cytoplasmatische Sterilität führt zu nicht mehr fortpflanzungsfähigen Samenträgerlinien – jedenfalls dort, wo es keine Restorerlinien gibt, die zur Aufhebung der Sterilität befähigt sind.

In der Praxis der konventionellen Saatgutfirmen wird jedoch mit der cms-Technik neben der rationellen Saatguterzeugung ein weiteres, ökonomisch viel bedeutenderes Ziel verfolgt: der Ausschluss der Konkurrenz vom Zugang zum hochwertigen Zuchtmaterial der Samenträgerlinien. Denn die aus dem Hybridsaatgut heranwachsenden Pflanzen sind steril, sie bilden keinen Pollen, und können deshalb nicht mehr für die Weiterzüchtung verwendet werden. Diese problematische Verknüpfung der verwendeten Technologie mit sozialen Einschränkungen und den sich daraus ergebenden Abhängigkeiten begründet eines der stärksten Argumente gegen die Verwendung der Hybridsorten. Der faktische Ausschluss vom Zugang zu den genetischen Ressourcen widerspricht allen bisher international gültigen Regeln und er ist bedeutend wirksamer als die ebenfalls umstrittene – und dennoch praktizierte – Patentierung.

Zu erwarten, dass die grossen Saatmultis ihre Technik und ihre Politik ändern würden, ist eine Illusion. Abhilfe wird es nur dann geben, wenn kleine Initiativen neue Wege beschreiten und konkrete Alternativen für die Landwirte und Gärtner schaffen. Aus dem biodynamischen Pflanzenverständnis können sich auch ganz neue Forschungsfragen ergeben, beispielsweise: Wie können männlich sterile Samenträgerlinien zur Pollenbildung angeregt und damit wirklich regeneriert werden?

5. Soziale und wirtschaftliche Aspekte – Gemeingut und Privateigentum

Die 100-jährige Geschichte der Hybridzüchtung geht parallel mit der Zunahme des weltweiten Saatgutumsatzes und zugleich weg von dem Gemeingut und der Öffentlichkeit verpflichteten Züchtungsinstitutionen, hin zu privaten Züchtern und vor allem zu Kapitalgesellschaften. Im genannten Zeitraum ist die Züchtung vollständig und auch die Saatgutproduktion zum grossen Teil aus der Landwirtschaft externalisiert worden, auch aus der Biodynamischen! Die grossen Saatgutkonzerne bedienen heute den grössten Teil des Saatgutmarktes und haben ausschliesslich den Zweck, Gewinne und Renten zugunsten der Shareholder (Gesellschafter und Investoren) zu generieren. Das (Hybrid)-Saatgut bietet dazu ein hervorragendes Business-

modell, weil sich das Produkt beim Gebrauch selber zerstört und deshalb jährlich wieder neu zugekauft werden muss. Dies wird häufig bejammert oder bekämpft, meistens mit wenig Erfolg, weil die wirksamen Zusammenhänge noch weitgehend unverstanden sind. Aus deren Verständnis könnten sich ganz neue Perspektiven und Aktionsmöglichkeiten ergeben.

5.1. Für die Gemeingut-Diskussion sind drei Fragen ausschlaggebend: um was für Güter handelt es sich, wem gehören das Saatgut und die Sorten und schliesslich: wem gehören die Gewinne sowie das gebildete Kapital?

Als Wirtschaftsgut ist das Saatgut ein Produktionsmittel und der Erzeuger, bzw. der Käufer ist rechtmässiger Eigentümer. Wer einen Sack Saatgut kauft und bezahlt, ist in jedem Fall dessen Besitzer und niemand darf ihm vorschreiben, was er mit seinem Besitz machen soll.

Demgegenüber sind die Sorten *Rechtsgüter*: im Saatgutsack und in jedem Samenkorn steckt immer eine Sorte, die aus einer züchterischen Tätigkeit hervorgegangen ist. In Sinne von «Arbeit macht Eigentum» steht den Züchtern ein Recht auf einen Anteil am erzeugten Produkt zu, was sich in den europäischen Sortenschutzgesetzen niederschlägt. Deshalb gewährt der Sortenschutz dem Züchter ein zeitlich begrenztes Recht, über die Saatguterzeugung seiner Sorte zu bestimmen und eine Vermehrungslizenz zu verlangen.

Darüber hinaus ist alles Saatgut – auch die geschützte Sorte – ein *Kulturgut und Menschheitserbe,* d.h.: ein *Gemeingut,* und als solches kann es – wie alle Kulturgüter der Menschheit – grundsätzlich kein Privateigentum sein. Alle genetischen Ressourcen, die als Ausgangsmaterial für künftige Sortengenerationen dienen können, sind unter der Maxime der gemeinsamen pfleglichen Nutzung frei zur Verfügung zu stellen. Jeder interessierte Mensch wird so in die Lage versetzt, als Züchter einen Beitrag zur Weiterentwicklung der Kulturpflanzen leisten zu können.

5.2. Umgang mit Gewinn und Kapital

Soll eine Züchtungs- oder Saatgutfirma primär dem Gemeingut dienen, hat sie sich – in welcher Form auch immer – der Förderung des Gemeinwohls zu verpflichten. Das heisst jedoch, dass Gewinne nicht ohne Leistungsentgelt abgeführt und ausserhalb des Saatgutbereichs verbraucht werden, sondern im Unternehmen verbleiben, damit es sich selber gehören und sich weiterentwickeln kann. Eine andere Möglichkeit besteht darin, übergrosse Gewinne durch eine angepasste Preisbildung gar nicht erst entstehen zu lassen, weil das Unternehmen als Ganzes dem Gemeinwohl dient. Kapital entsteht immer als Rationalisierungsgewinn, bzw. als Schuld für eingesparte Arbeit. Deshalb hat es die Macht und das Potenzial, über eine Freistellung der reinen Verbraucher geistige Arbeit verschiedenster Art in Ausbildung,

Forschung und Entwicklung und in Innovationsprozessen zu ermöglichen und zu steuern. Die heutige Mentalität, das Kapital als Geldmaschine, als Mittel zur leistungslosen Vervielfältigung seiner selbst einzusetzen ist sozial unmittelbar schädlich, weil irgendwo auf der Welt jemand Anderes die Leistung zu erbringen hat, ohne dafür eine gerechte Gegenleistung zu erhalten, also beispielsweise einen anständigen Lohn zu bekommen. Saatgutunternehmen könnten ihr Kapital konsequent dem Gemeingut widmen, wenn die Stimmenmehrheit in eine öffentliche oder in eine dem Gemeinwohl verpflichtete Trägerschaft übertragen wird. Zusätzlich kann eine Selbstverpflichtung zur *non profit* - Ökonomie und Transparenz statuarisch verankert werden. Die Firma gehört dann entweder sich selbst oder einer Nutzergemeinschaft, die für die Ziele einsteht.

6. Die Aufgaben der Bio-Verbände

6.1. Sicherung der Wahlfreiheit

Der gegenwärtige Trend in der Pflanzenzüchtung geht bei allen Arten in die Richtung von Hybridsorten, denn mit dem Übergang zum jährlichen Saatgutkauf entsteht neues Wirtschaftspotential. Mit dem gleichzeitigen Verschwinden der klassischen Populations- und Liniensorten wird auch die Wahlmöglichkeit der Saatgutnutzer kleiner und die Steuerung der Entwicklung gerät immer mehr in die Hände der grossen Saatgutunternehmen. Am Ende werden sie bestimmen, was angebaut wird und was auf den Teller der Konsumenten kommt. Früher oder später werden die Firmen auch die Deutungshoheit über die Bio-Züchtung an sich nehmen wollen. Schon heute gibt es von gewissen Arten kein Bio-Saatgut, weil die Firmen es als zu aufwendig erachten, Saatgut in Bioqualität bereitzustellen.

Es braucht deshalb ein aktives und koordiniertes Vorgehen der Bioverbände zur Sicherstellung der Wahlfreiheit nicht nur der Landwirte und Gärtner, sondern auch zum Schutz der KonsumentInnen. Beispielsweise könnten (Hybrid-)Sorten nur unter der Bedingung zugelassen werden, dass die Firmen von den gleichen Arten auch offen abblühende Populations- und/oder Liniensorten anbieten.

6.2. Transparenz über die verwendeten Sorten im Anbau und im Handel

Eine wesentliche Charakteristik der Saatgutproblematik liegt in der Verschleierung der Zusammenhänge durch die gesamte Wertschöpfungskette. Es ist sehr oft nicht ersichtlich und auch nicht rückverfolgbar, welche Sorten in einem Produkt stecken und welche Firmen dazu beigetragen haben. Die Saatgut- und (Hybrid-)Sorten-Problematik ist damit nicht ein Problem der Landwirte und der Gärtner allein. Würden die Zuchtmethoden, die

Sorten sowie die wirtschaftlichen Verbindungen transparent vorliegen, liessen sich Begründungen und Argumentationen auch sachlich zuverlässig abstützen. Eine transparente Offenlegung der verwendeten Sorten(-typen) ermöglicht allen beteiligten Marktteilnehmern die Rückverfolgung sowie eine eigene Urteilsbildung und ein entsprechendes Verhalten. Die Verpflichtung zur Offenlegung der Saatgut- und Sortenherkunft könnte durch die Anbauverbände als Aufsichtsorgan eingefordert werden.

6.3. Lenkungsabgaben durch die Bio-Anbauverbände oder direkt durch die Wertschöpfungspartner: Auf der obigen Transparenz aufbauend wären Lenkungsabgaben auf Produkten aus Hybridsorten möglich, um Mittel für die Förderung von erwünschten Züchtungsrichtungen mit entsprechenden Projekten gezielt zu fördern. Beispiel: Abgabe für Anbauer: 10 % der Saatgutkosten + Handel: 2 % vom Warenwert.

7. Open Access zu genetischen Ressourcen, Alternativen zur Privatisierung

Jede neue Sorte und auch jede Inzuchtlinie ist immer auch Ausgangsmaterial für die nächste Sortengeneration. Mit der starken Verbreitung der Hybridzüchtung geht auch die faktische Privatisierung der genetischen Ressourcen einher. Denn Hybridsorten besitzen einen biologischen Sortenschutz, der viel wirksamer ist als der rechtliche Sortenschutz. Der Züchter hält die Inzuchtlinien bei sich und verkauft nur das Gebrauchssaatgut. Dadurch wird der Zugang zum Genpool für die Weiterzüchtung verschlossen. Betroffen davon sind vor allem kleine Züchter. Eine dramatische Verschärfung dieses Schrittes stellen die cms-Hybridsorten ohne Restorer dar, weil die aufgrund der cms (cytoplasmatische männliche Sterilität) sterilen Pflanzen nicht zur Weiterzüchtung verwendet werden können. Hier stehen die Staaten und die internationalen Organisationen in der Pflicht, das Recht auf Zugang zu den genetischen Ressourcen für alle Züchter generell und weltweit zu gewährleisten. Dasselbe gilt für die Verhinderung des Zugangs zu genetischen Ressourcen durch die Patentierung.

Beim Sortenschutz ist der Zugang durch das Züchterprivileg grundsätzlich gewährleistet. Kein Züchter braucht nachzufragen, ob er mit einer geschützten Sorte weiterzüchten darf. Sortenschutz ist prinzipiell auch bei den Inzuchtlinien von Hybridsorten möglich und daraus ergeben sich auch mögliche Alternativen zur heutigen faktischen Privatisierung. Mit der Bildung von eigenen Inzuchtlinien-Pools mit geregeltem Zugang könnten kleine Züchter neue Formen des Zugangs und des Austauschs von hochwertigem Zuchtmaterial aufbauen. Derartige Pools können regional ausgerichtet und dem Nutzungsziel entsprechend bewirtschaftet werden. So

könnten die geschützten Linien wahlweise: als genetische Ressourcen (Kulturgut) für Kreuzungszüchtung frei, für Testkreuzungen mit Vertrag für die Hybrid-Sortenentwicklung limitiert, und für die Hybridsaatgutproduktion (=Wirtschaftsgut) unter einer definierten Lizenz genutzt werden.

8. Ausblick

Die Analyse des Themas Hybridsorten in der Biodynamischen Landwirtschaft bringt grosse Widersprüche zutage, die kaum auflösbar erscheinen. Mit etwas Distanz wird man darauf aufmerksam, dass es ähnliche Kontroversen auch in anderen Bereichen der Biodynamik gibt, ohne dass dies einer stetigen Weiterverbreitung der grundlegenden Ideen schadet. Denn um in der Praxis erfolgreich zu sein, muss man sich auf die Zeitforderung und die konkreten Bedingungen einlassen und dann sehen die besten Lösungen möglicherweise weniger ideal aus. Aber das weniger Ideale kann sich mit der Zeit auch entwickeln. Z.B. ist die Haltung von Tieren ein wirklich zentrales Element des Hoforganismus und dennoch gibt es gute Demeter-Höfe ohne Tiere. Oder es gibt viele florierende Demeter-Weinbaubetriebe trotz des Wissens um die Schädlichkeit des Alkohols für die menschliche Zukunft. Das lässt sich als inkonsequent anprangern oder als ersten Schritt, um überhaupt in Bewegung zu kommen. Das praktische Leben findet eigene Wege und schafft dadurch eine neue Vielfalt an Lebensbedingungen, die der Kopf für sich allein aus seinem idealistischen Zukunftsbild niemals zulassen würde, geschweige denn selber hervorzubringen vermag. Könnte das auch eine Grundhaltung zur Lösung des Hybridsorten-Dilemmas sein und was würde das im Konkreten bedeuten?

Helfen könnte einmal, die eingefahrene Denkverbotskultur zugunsten eines freieren Blicks auf die Realität der Gesamtsituation etwas zurückzuhalten. Das erfordert natürlich vor allem Verzicht. Verzicht auf den Anspruch, die richtige Lösung für alle anderen bereits zu kennen oder sie schon seit langem in der Tasche zu haben. Die Geste dieser inneren Haltung entspricht überraschenderweise dem, was wir eigentlich in allen Bereichen der Landwirtschaft bestens kennen und täglich pflegen: es ist die Grundgeste der Kulturpflanze, des Haustieres, der Bodenfruchtbarkeit und des entwicklungsfähigen Menschen. Es ist die Geste der Zurücknahme der tradierten Erfahrungen und spezifischen Vorstellungen, der eingefahrenen Spezialisierung und Ausrichtung zugunsten einer inneren Substanzneubildung, die das Potenzial von neuen Bewegungsräumen freilegt und eine Vielfalt neuer Erfahrungen erst ermöglicht.

In einem weiteren Schritt könnte man sich einmal gedanklich um 50 der 100 Jahre in die Zukunft versetzen und zurückschauen auf die aktuelle Situation. So wie heute die Ablehnung der Kreuzungszüchtung kein Thema mehr ist, dürfte dann auch von der Hybridzüchtung kaum noch die Rede sein, weil sich aus der Praxis bessere Lösungen ergeben haben werden, die

das Thema obsolet machten. Daran kann deutlich werden, wie die eigene Identifikation mit einer konkreten Problemstellung mehr und andere Ressourcen mobilisiert und freilegt als eine generelle Ablehnung und die Verweigerung dessen, was sich den Züchterinnen und Züchtern und der gesamten biodynamischen Bewegung von aussen als Herausforderung stellt. Für die «next generation biodynamic farmers and breeders» erscheint mir das als der entscheidende Punkt. Die Herausforderung ist die Chance.

Peter Kunz
Schirmensee 7
CH – 8714 Feldbach / ZH
office@p2k.ch

DOI: 10.18756/edn/119.65