

## Gastbeitrag

# Das Biologisch-Dynamische in meiner Züchtung

### - Wo kommt es her und wo geht es hin? -

Immanuel Vogele und Erhard Bartsch, Mitarbeiter von Carl von Keyserlingk in Koberwitz, wandten sich im Alter von Mitte/Ende Zwanzig im Jahr 1922 mit einem Schreiben an Rudolf Steiner, in dem sie um einen Kurs über geisteswissenschaftliche Grundlagen zum Gedeihen der Landwirtschaft baten. Sie waren auch bekannt mit Ernst Stegemann, der schon um 1920 an Rudolf Steiner mit Fragen zur Landwirtschaft herangetreten war. Auf dem von ihm bewirtschafteten Klostersgut Marienstein bei Göttingen begann er dann 1922 schon mit einer biologischen Bewirtschaftung. Als es dann auf Initiative von Carl von Keyserlingk zum Landwirtschaftlichen Kurs kam, waren dem schon Präparateversuche in Dornach vorausgegangen und die Bedingungen für die Teilnahme am Kurs war die Lektüre der „*Geheimwissenschaft im Umriss*“ und der unmittelbare Bezug zur Landwirtschaft. Im Grunde ging Rudolf Steiner im Kurs ganz genau auf das Anliegen aus den ursprünglichen Schreiben ein, aber als er nach dem zweiten Vortrag Carl von Keyserlingk fragte, ob er sich verständlich machen konnte, verneinte der dies, worauf Rudolf Steiner meinte, dass er sich dann wohl noch einfacher ausdrücken muss.

Bereits in Koberwitz ging Rudolf Steiner auf das Nachlassen der Vererbungskräfte bei unseren Nahrungspflanzen wie den Kulturgetreidearten ein, und dass die eigentliche Nährhaftigkeit zunächst schon in Folge der salzig-mineralischen Düngung immer weiter abnehmen wird. Man müsse aber auch damit rechnen, dass Kräfte versiegen werden, die noch aus den Zeiten der Inkulturnahme unserer Getreide stammen, bis hin zu einer früher oder später erwartbaren Verkümmern dieser Pflanzen selbst. Die biologisch-dynamische Wirtschaftsweise ist daher auch zu verstehen als Neuschöpfung von Kräften, welche an die Stelle der ausklingenden Vererbungskräfte treten. Um dies zu verstehen, sollte der Begriff der Vererbung nicht allein als Weitergabe von Chromosomen oder DNA verstanden werden. Rudolf Steiner beschrieb das Vererben selbst einmal 1891 auf folgende Weise im Goethe-Jahrbuch Nr. 12: Jede bestimmte Pflanzenform ist nach Goethes Auffassungsweise aus zwei Faktoren zu erklären: Aus dem Gesetz der inneren Natur und dem Gesetz der Umstände.<sup>1)</sup> Da nun aber diese Umstände an

---

1) Siehe hierzu auch: Wirz, Johannes (2008): Nicht Baukasten, sondern Netzwerk - die Idee des Organismus in Genetik und Epigenetik. Elemente der Naturwissenschaft 88, S. 5-21.

einem bestimmten Orte und in einer bestimmten Zeit eben gegebene sind, die sich innerhalb gewisser Grenzen nicht verändern, so ist es auch erklärlich, dass die organischen Formen innerhalb dieser Grenzen konstante bleiben. Denn die unter jenen Umständen möglichen Formen finden in den einmal entstandenen Wesen ihren Ausdruck. Neue Formen können nur durch eine Veränderung dieser Umstände bewirkt werden. Dann aber haben diese neuen Umstände nicht allein sich dem Gesetz des Inneren der organischen Natur zu fügen, sondern auch mit den schon entstandenen Formen zu rechnen, denen sie gegenüber treten. Denn was in der Natur einmal entstanden ist, erweist sich fortan im Tatsachenzusammenhang als mitwirkende Ursache. Daraus ergibt sich aber, dass den einmal entstandenen Formen eine gewisse Kraft, sich zu erhalten, innewohnen wird. Gewisse einmal angenommene Merkmale werden noch in den fernsten Nachkommen bemerkbar sein, wenn sie auch aus den Lebensverhältnissen dieser Wesen durchaus sich nicht erklären lassen. Es ist dies eine Tatsache, für die man das Wort Vererbung gebraucht. In der Goetheschen Anschauungsweise kann ein begrifflich strenges Korrelat für das mit diesem Worte Verbundene gefunden werden."

Rudolf Steiner- wies schon 1922 darauf hin, dass aufgrund des Fortgangs der Geschehnisse auch neue Kulturpflanzen aus Wildformen entwickelt werden müssten. In den Jahren nach dem Landwirtschaftlichen Kurs wurde dies von Ernst Stegemann in

Marienstein, von Immanuel Voegele in Pilgramshain in Schlesien, am Goetheanum in Dornach und einem mehr oder weniger regen Austausch auch zwischen Erika Windeck, Marie Wundt, Erika Riese, Ehrenfried Pfeiffer und Adalbert v. Keyserlingk aufgegriffen und fortgeführt. Auch aus einer von K. Walther festgehaltenen Notiz<sup>2)</sup> von einem Besuch Rudolf Steiners auf der Guldsmühle bei Dischingen geht der Hinweis auf das Zurückgehen der geistigen Kräfte der Pflanzen (Bildkräfte) bis hin zum Verkümmern hervor. Daneben aber auch noch der Hinweis, dass demgegenüber der Mensch anstreben muss, mit dem Elementarreich in Verbindung zu treten, damit dieses dem Pflanzenwachstum in heilsamer Weise dienlich wird. Dazu wäre ein Weg zu beschreiten, sich in einer empfindsamen Weise in die Erscheinungsformen der Pflanzen einzuleben. Von Johanna von Keyserlingk ist auch eine ergänzende Meditation aus einem Gespräch von Rudolf Steiner mit Ernst Stegemann mit einer Pflanzenskizze und dem nachfolgenden Text überliefert:<sup>3)</sup> „Die unteren Götter wirken in der Liebe, die oberen Götter wirken in der Weisheit, von Liebe zur Weisheit, von Weisheit zur Liebe“. Zu diesen wenigen Worten gehört aber auch, dass man sie alle mit einem umfassenden Inhalt füllen kann, wie er zur damaligen Zeit in den Personen

2) In Hans Heinze: Mensch und Erde, Dornach 1983. Diese Notizen stammen vom August 1920, als I. Voegele noch landwirtschaftlicher Betriebsleiter der Guldsmühle war. Er war beim Besuch Steiners nicht anwesend, hat den Inhalt des von K. Walther überlieferten Gesprächs mit R. Steiner aber nachträglich schriftlich festgehalten.

3) Siehe: A. v. Keyserlingk 1993

lebendig war. Es war allen Beteiligten an diesen frühen Arbeiten bewusst, dass ein innerliches Miterleben und Ausgestalten der Bildeprozesse als essenzieller Bestandteil des Tätigwerdens an und mit den Pflanzen anzusehen ist. Nationalsozialismus, Zweiter Weltkrieg und Vertreibung brachten diesen Impuls zum Erliegen.

Parallel und nahezu unabhängig davon auf eigenem Wege war Hugo Erbe bezeichnenderweise auch über die *Geheimwissenschaft im Umriss* und die schicksalhafte Übernahme einer Bäckerei bei einer zeitlebens bestehenden inneren Verbundenheit mit der Welt der Elementarwesen über einen geistigen Impuls ebenso zur Beschäftigung mit der Umwandlung von Wildformen in Kulturgetreide gekommen. Sein Weg bestand darin, aus einem meditativen, inneren Weg besondere Präparate herzustellen und sie auf Pflanzen und Boden anzuwenden. Dabei bediente er sich auch seiner gesanglich geschulten Stimme, um die Wirksamkeit für die Sphäre der Lebenskräfte zu verstärken. Von diesen Arbeiten sind soweit bisher bekannt geworden, neben besonderen Präparateherstellungsweisen leider nur rudimentäre Sortenreste erhalten geblieben, die den Werdegang kaum mehr erahnen lassen.<sup>4)</sup>

Statt mit Wildgräsern zu arbeiten, hatte sich Martin Schmidt, ebenfalls Teilnehmer am Landwirtschaftlichen Kurs in Koberwitz, dem Winterroggen

zugewandt und schon 1944 auf Gut Hessel bei Wiesenfeld in Thüringen erste Ährenbeete angelegt, um Unterschiede in den Positionen der Körner in der Ähre qualitativ vor dem Hintergrund der Frage, was ist kosmischer, was ist irdischer in der Ausgestaltung, zu untersuchen. Doch musste schon kurz darauf mit dem Einmarsch der Russen die Flucht über die nahe gelegene Grenze in den Westen vollzogen werden und so kam diese Arbeit erst ab 1947 auf dem Schiener Berg am Bodensee allmählich wieder in Gang und intensivierte sich dort bis zu seinem Tod 1964 unter der Mitwirkung von Ilse Mutzenbecher, die dann ab 1969 diese Arbeiten auf dem Hof Kasten der Familie Ackermann bei Gars am Inn fortsetzte, wo sie von 1979 an von Eckart Irion unterstützt wurde. Der Martin-Schmidt-Roggen entwickelte eine eigene morphologische Charakteristik in Ährenform, Ährenhaltung und Pflanzenlänge. Aufgrund der besonderen Pflanzenlänge hatte er es aber schwer, sich im biologisch-dynamischen Praxisanbau zu behaupten. Denn die langen Pflanzen hatten Defizite in der Standfestigkeit, um bis zur druschfähigen Totreife durchzuhalten, und das Stroh konnte sich aufgrund der Länge sogar um die Haspel wickeln, was deren Funktionsfähigkeit beeinträchtigte. Zur Zeit der Bindemäher und dem Aufstellen der noch gelb- und teigreifen Garben in Hocken war das noch anders. Das im eigentlichen Sinne Besondere der langjährigen Arbeiten liegt in der Auseinandersetzung auf der Suche nach dem Gleichgewicht

---

4) Es gibt leider keine Protokolle von seiner Züchtungsarbeit.

zwischen einer kosmisch und einer irdisch beeinflussten Gestaltung in der Vielfalt der Erscheinungsformen. Das empfindsame Einleben wurde ganz praktisch erübt, wenn auch das begrifflich geprägte Denken darüber diesem vielleicht nicht immer ausreichend gerecht wurde.

Das gegenständliche Denken, welches auch heute in der Naturwissenschaft vorherrscht, ist ein enormes Hindernis nicht nur beim Eintauchen in die Begriffswelt der Vorträge von Koberwitz. Auch das gedankliche Konstruieren neuer Ideen aus den Begriffen im Landwirtschaftlichen Kurs kann zu einem Hindernis für die Reflexion über das eigene Tun werden. Denn es bedarf auch eines vorurteils- und vorstellungsfreien Beschreibens der Wahrnehmungen, um mit den sich daraus bildenden Begriffen eine Ordnung und Sinnhaftigkeit erfahren und beschreiben zu können.

Ich möchte hier den Schritt in das Persönliche machen, denn es kann keine Anleitung für eine biologisch-dynamische Pflanzenzüchtung geben wie zur Herstellung der biologisch-dynamischen Feldspritz- und Kompostpräparate. Es scheinen vielmehr ganz individuelle Entwicklungen und Sichtweisen zu sein, aus deren Gesamtschau sich eine allgemein konstituierende Besonderheit biologisch-dynamischer Pflanzenzüchtung ergeben kann.

Mein eigener Impuls zur Züchtung entstand 1980 bei einem Praktikum auf dem biologisch-dynamisch bewirtschafteten Hof Thron von Herbert Vogel

am Döbraberg im Frankenwald. Ich wählte etwas später den Weg des Studiums der Pflanzenzüchtung in Stuttgart-Hohenheim und hatte nebenher insbesondere an der Uhlandshöhe vielfältige Möglichkeiten, die goetheanistische Vorgehensweise zur Bildung von Erkenntnissen kennen zu lernen. Aber es blieb doch immer eine große Lücke zurück zwischen der Gedankenwelt der modernen Pflanzenzüchtung und dem goetheanistischen Betrachtungsansatz. Biologisch-dynamische Pflanzenzüchtung war also erst einmal nur Züchten unter den Bedingungen einer biologisch-dynamischen Wirtschaftsweise.

Mein eingeschlagener Weg brachte die Weltkollektion der Nacktgersten in meine Hände, über 1.600 Muster, die ich alle anbaute. In der Hilflosigkeit, darin eine Orientierung zu finden, half mir das goetheanistisch erübte Vergleichen und Ordnen der Erscheinungsformen. Ich ließ mich leiten von Form- und Farbverwandtschaften und es kristallisierten sich regionale Herkunftscharakteristiken heraus, die erblich geworden waren. Vielerlei Merkmale ließen sich aber auch modifikatorisch also reversibel ableiten, wie wenn eine Pflanze bestimmten Bedingungen ausgesetzt wird. Es war ein Weg gefunden, ein Merkmal oder eine Eigenschaft aus dem Prozess heraus zu verstehen, in dem sie sich entwickeln konnten. Auf diese Weise war es möglich, das eigentlich Qualitative durch ein inneres Nachbilden und Nacherleben in der Weise hervorzubringen, dass daran neue Begriffe ►



gebildet werden konnten. Besonders deutlich wurde mir dies durch die Forschungsarbeiten mit der Rundbildchromatographie an Gerstensamen und dem Prozess von der Kornbildung über die Reife bis zur Keimung, der schlussendlich eine dynamische Gesetzmäßigkeit erkennen ließ, mit sortenspezifisch unterschiedlichen Gewichtungen. Ich wurde aufmerksam auf die innerliche Seite des Beobachtens, wie sie sich erst allmählich ausbildet. Jede Farbnuance, jede Formveränderung hat eine besondere Beschaffenheit, die vielleicht zunächst etwas Subjektives hervorruft, das aber auch einen objektiven Kern hat, den es zu entdecken gilt. Mit dieser Ausrichtung ging ich auch an die Roggenselektion heran, bei der ich schon eine erste Richtung zur Hellkörnigkeit eingeschlagen hatte. Es ging nunmehr darum, eine Wahrnehmung an der Pflanze möglichst interpretationsfrei in das innere Erleben wie herein zu saugen und dann auf das sich dabei einstellende Befinden zu lauschen. Da begannen sich die Farben, die Sprossentfaltungen, die Ährenformen, die Ährenhaltungen auf eine neue Art zu unterscheiden. So konnte ich auch ganz neu auf das von Anderen in der Arbeit mit der Ährenbeetmethode Geleistete schauen.

Nun ist der Roggen seiner Art nach ein Fremdbestäuber und jede Einzelpflanze ist etwas anders. Es ist nicht zu erwarten, dass die Nachkommen der ausgewählten Einzelpflanzen wieder genauso aussehen werden. Die sich bildenden Formen sind eher mit einem Tanz um ein imaginäres Bild zu vergleichen, das aber fast nie sinnlich wird, das in der Summe der Individuen einer Sorte dennoch anwesend ist. Die Auswahl gibt eine unscharfe Richtung vor, um die herum sich die Ausprägungen der Nachkommen näher oder weiter entfernt wieder finden. Die fortgesetzte Annäherung an eine sich heranbildende Richtung macht diese dann allmählich umso stärker in ihrer Ausprägung.

In die Entscheidung über die Auswahl spielt aber auch noch mit hinein, welches Bild ich von der Welt, von mir selbst, vom sozialen Umfeld und von der Zukunft habe. Grundlage ist aber auch, was für ein Lebensmittel wie beispielsweise der Roggen für den Menschen eigentlich ist.

Da ist wieder auf die *Geheimwissenschaft im Umriss* zurückzukommen und auf den *Landwirtschaftlichen Kurs*. Wir leben heute in einer Zeit der Überakkumulation von Entscheidungsprozessen, die permanent zu neuen Taten führen. Was legen wir diesen Taten zu Grunde? Wann haben Sie selbst sich das letzte Mal aufgeregt oder wann waren Sie wütend, wann erlebten Sie einen unhaltbaren Zustand, wann folgte eine Kurzschlusshandlung? Fossile Energie vs. Erneuerbare Energie, CO<sub>2</sub> vs. Seltene Erden - ein Problem gelöst, ein neues geschaffen? Eine Reaktion auf ein Erlebnis wird zunehmend bewusster, wenn dies wiederholt reflektiert wird und nicht nur neu vorausgedacht wird, sondern auf diese Weise die Aufmerksamkeit in den ablaufenden Prozessen selbst wächst und die eigene Anwesenheit im Vorgang präsenter wird. Man kann im Inneren aufmerksam werden auf die Intention, den Antrieb, das Motiv und es kann die Fähigkeit, sich in das Gegenüber hineinversetzen zu können, zunehmend besser ausgebildet werden. Das ist die Arbeit der eigenen Persönlichkeit am Seelen- oder Astralleib, der Beginn einer Umwandlung zum Geistselbst, der persönliche Weg zum heiligen, zum heilenden Geist, zum Sicherleben in einer

Gemeinsamkeit auf einem höheren Bewusstsein. Auf dieses wird künftig folgen die Umwandlung des Ätherleibs zum Lebensgeist, die im Ändern von Gewohnheiten ihren Anfang nimmt, bis hin zur Umwandlung des physischen Leibes zum Geistesmenschen, bei dem die Ernährung, wie wir sie heute kennen und für die wir noch der Nahrungspflanzen bedürfen, überflüssig geworden sein wird. Für die angesprochenen alltäglichen Anforderungen bedürfen wir einer geeigneten Anwesenheit unseres eigenen inneren Selbst in unserem physischen Leib, nicht zuletzt auch organisch befördert über die Ernährung. Gemeint ist die Kraft zur Selbstreflexion, zur Hingabe an die Wahrnehmung, an das Andere, ohne sich selbst dabei zu verlieren, denn wir müssen zum Urteil, zur Tat kommen.

Wenn ich also vor der Pflanze stehe, dann stellt sich eben auch diese Frage, ob das, was mir von der Pflanze entgegenkommt, mir für mein Dasein hilfreich sein kann und die Besonderheit der Pflanzenart auch dazu passt. Weizen und Roggen sind da verschieden. Der Weizen ist mehr relevant für das innere Gleichgewicht des Individuums, der Roggen könnte hilfreicher sein, wenn es um das Zusammenwirken des Individuellen mit der Verschiedenartigkeit in einer Gemeinschaft, um die Teilnahme an einem die Gemeinschaft umfassenden Bewusstsein geht, auch um das Ertragen schwieriger Verhältnisse und der Kraft, daraus einen neuen schöpferischen Weg zu finden. ►

Aber es stellt sich auch die Frage, wie eine Entwicklung an, in und mit einer Kulturpflanze befördert werden kann, so dass nicht nur das Gewordene in den Erscheinungen angeschaut wird, und auf dieser Ebene Selektionsentscheidungen getroffen werden.

Wie kann in der pflanzlichen Entwicklung etwas Neues innerlich vorausgebildet werden, ausgehend von einem Eintauchen in die Bildvorgänge des vielfältig Vorhandenen. Wie kann ich mich als Züchter selbst dazu befähigen? Ilisabe Mutzenbecher wies wiederholt auf das Finden eines inneren dynamischen Gleichgewichtes zwischen den Polaritäten hin, um welche es auch in der Arbeit mit den Pflanzen geht. Sie wies auch auf die von Rudolf Steiner gegebene nachfolgende Epiphany-Meditation hin: „Finde im Denken die Freiheit und du wirst Gold, es leuchten um dich die Höhen. Finde im Fühlen die Andacht und du wirst Weihrauch, es erklingt durch dich der Umkreis. Finde im Wollen das Opfer und du wirst Myrrhen, es beleben sich durch dich die Tiefen.“ Es klingt wie eine Wegweisung der Heiligen Drei Könige für den inneren Weg bis zur Einwohnung des heilenden Geistes.

Aus dem Zusammenklang von Denken, Fühlen und Wollen kann innerlich ein Weg ausgebildet werden, um so etwas nahezu nebensächlich Erscheinendes wie beispielsweise ungleichmäßige braune Flecken auf einem Gerstenkorn zur Auflösung bringen zu können. Aus den ersten Anfängen heraus brauchte es fast dreißig Jahre, um eine solche



Abb. 13: Die Überwindung der Gerstenkornfleckigkeit

Eigenschaft hervorzubringen, die es zuvor noch gar nicht gab, denn das Merkmal ist sehr komplex. Eine gleichmäßigere Sortierung bei Haferkörnern zu erreichen, geht da schon etwas schneller. Auf eine neue Art und Weise Viruserkrankungen zu überwinden, bedarf dann zusätzlicher Maßnahmen oder Behandlungen. Die in den Gestaltbildungskräften der Eurythmie liegenden Möglichkeiten zur Kulturpflanzenentwicklung stehen da noch ganz am Anfang. Und die von Hugo Erbe verfolgte Möglichkeit, mit dem Klang der Stimme der Elementarwelt einen Weg zu weisen, ist noch gar nicht ergriffen. Neben dieser Suche nach Lösungen für einzelne Herausforderungen steht nicht zuletzt die Frage nach dem zu gehenden weiteren Weg im Raum, um die innere Konstitution der Nahrungspflanzen im Hinblick auf die organische Stützung des inneren Daseins neu auszubilden. Ohne diesen eigentlichen Schritt hilft die Umbildung einer Quecke zu einem neuen Weizen auch nicht weiter, selbst wenn er



**Abb. 14:** Befall mit Verzweigungsvirus an Wintergerste  
Hier ein nur geringer Befall mit Verzweigungsvirus an Einzelpflanzen im Wintergerstenzuchtgarten. - Bei höherem Krankheitsdruck sehen alle so aus. (Aufnahme vom 9. Mai 2023, K-J Müller, Cultivari)

mit drei Meter tiefen Wurzeln ein ganzes Trockenjahr überdauern könnte.<sup>5)</sup>

Jetzt sind wir da angekommen, wo biologisch-dynamische Pflanzenzüchtung eigentlich erst beginnt, nämlich im schöpferischen Hervorbringen der Kräfteverhältnisse, die erst zu einer pflanzlichen Erscheinung führen. Dann wird aus dem unmittelbaren Erleben und inneren Handhaben der Lebenskräfte eine Matrix für das Schaffen der Wesenheiten, die im Hervorbringen der Pflanze tätig sind und die Veränderung manifestieren. Dafür

sind dann die verschiedensten Medien möglich, über welche sich der Prozess im Tun mitteilen kann, wie besondere Präparate, Eurythmie, Gesang und die Gestaltung des Ganzen sein wird, stellt sich vor dem Hintergrund der insgesamt bisher dargestellten Einbettung des züchterischen Arbeitens noch einmal ganz anders dar. Was liegt einer gentechnologischen Manipulation heute zu Grunde und kann sich dieses überhaupt in der oben dargestellten Weise angesichts der enormen Abstraktionen, die zu deren Entwicklung erforderlich waren, zu einer gelebten Einbettung in einen heilsamen Zusammenhang hin entwickeln. Der Pflanzenveränderer, wie der Züchter hier einmal genannt werden kann, wird sich auf einen inneren Weg begeben müssen, der dem eines Priesters vergleichbar ist, der gelernt hat, die Umstände zu gestalten und Handlungen zu vollziehen, welche die Einwohnung eines wesenhaft Lebendigen in ein Stoffliches überhaupt erst ermöglichen. Das werden keine Rituale sein, sondern unmittelbare Gestaltungen aus Geistesgegenwart.<sup>6)</sup> Es ist vielleicht deutlich geworden, dass ohne die Ausfüllung der inneren Seite der Nahrungspflanze mit förderlichen Lebenskräften und dem Ausbilden der inneren Wahrnehmungs-, Unterscheidungs- und Urteilsfähigkeit kein heilsamer neuer Weg beschritten werden kann.

Angelehnt an eine Beschäftigung mit dem Thema des Biologisch-Dynamischen in der

5) Siehe hierzu auch: <https://www.pflanzenforschung.de/de/pflanzenwissen/journal/lang-lebe-die-quecke>

6) Siehe hierzu: Steiner, Rudolf 1961 Bausteine zu einer Erkenntnis des Mysteriums von Golgatha.

Pflanzenzüchtung anlässlich verschiedener Veranstaltungen zum Jahresbeginn 2023 und im Hinblick auf die Hundertjahrfeier zum Landwirtschaftlichen Kurs in Koberwitz stellt sich mir die Aufgabenstellung heute in dieser Weise dar. Der Möglichkeiten sind viele, aber es muss nun einmal getan werden, auch wenn es nicht gleich auf Anhieb klappt. Die Begegnung mit der Resonanz auf einen Fehler gibt dem weiteren Weg eine neue Richtung.

**Karl-Josef Müller, Nieperfitz, 10. April 2023**

### Zur Person

Dr. Karl-Josef Müller, Jahrgang 1959, lebt seit Januar 1989 im Wendland und beschäftigt sich dort mit der Entwicklung von Kriterien für die Züchtung von Getreide im Ökologischen Landbau und deren Umsetzung in beispielhafte Sorten in der Zusammenarbeit mit umliegenden Betrieben, heute unter dem Dach der Cultivari gGmbH. Am bekanntesten ist sein Lichtkornroggen, der zum Teil auch aus Martin-Schmidt-Roggen von Eckart Irion hervorgegangen ist. Daneben sind weitere Sorten von Gerste, Weizen, Hafer und Einkorn aus seiner Demeter-zertifizierten Pflanzenzüchtung nutzbar gemacht worden (siehe [www.cultivari.de](http://www.cultivari.de)). Seine Interessen liegen auch in der rechtlichen Einbindung der Pflanzenzüchtung und in den Auswirkungen unterschiedlicher Strukturen der Pflanzenzüchtungsfinanzierung. Um jüngeren Menschen, die einen Weg in eine biologisch-dynamische Getreidezüchtung suchen, Perspektiven zu ermöglichen, bietet er die Fortbildung im Rahmen der Cultivari-Getreideschule an.

### Nachweis verwendeter Quellen

BECKMANN J 2013: *Pflanzenzüchtung in der Biologisch-dynamischen Wirtschaftsweise - Entwicklungen im 20. Jahrhundert*, Barsinghausen: Edition Zukunft

FINSTERLIN H 1991: *Abschlussheft 15. Jahrgang. Erde und Kosmos. Zeitschrift für Anthroposophische Natur- und Menschenkunde*, S. 129-143. ISSN 0723-2462

INHETVEEN H, SCHMITT M, SPIEKER I 2021: *Passion und Profession - Pionierinnen des ökologischen Landbaus*. München: Oekom-Verlag.

KEYSERLINGK A 1993: *Erinnerungen an frühe Forschungsarbeiten*, Dürnau: Verlag der Kooperative

Mos U 2006: *Die Wildgrasveredelung*, Dornach: Verlag am Goetheanum

SIEBENEICHER GE, LÜNZER I, SCHAUMANN W 2002: *Geschichte des Ökologischen Landbaus*. Bad Dürkheim: Stiftung Ökologie & Landbau.

STEINER R 2022: *Landwirtschaftlicher Kurs*, Basel: Rudolf Steiner Verlag

STEINER R 1891: *Über den Gewinn unserer Anschauungen von Goethes naturwissenschaftlichen Arbeiten durch die Publikationen des Goethe-Archivs*, Goethe-Jahrbuch 12, 190-210.

STEINER R 1961: *Bausteine zu einer Erkenntnis des Mysteriums von Golgotha. GA 175*, Dornach: Rudolf-Steiner-Verlag.