

## Beschreibung des Konzeptes

### **Verbesserung der Biodiversität durch Etablierung innovativer Wertschöpfungsketten zur nachhaltigen Nutzung alternativer Arten**



**apl. Prof. Dr. Friedrich Longin,**

Landessaatzuchtanstalt der Universität Hohenheim, 70599 Stuttgart,

[friedrich.longin@uni-hohenheim.de](mailto:friedrich.longin@uni-hohenheim.de), Tel: 0711 459-23846,

<https://weizen.uni-hohenheim.de>, @friedrichlongin,

<https://www.youtube.com/channel/UCa5OSM9I-e2qBKBq7wQb4-w>

#### **Ausgangsidee**

Die biologische Vielfalt auf unserer Erde unterliegt seit mehreren Jahrzehnten dramatischen Verlusten. Insbesondere in der Landwirtschaft ist die früher vorherrschende große regionale Vielfalt an Nutzpflanzenarten, -sorten und Nutzierrassen und anderen nützlichen Kleinlebewesen stark rückläufig. Strategien zur Beibehaltung von Ackerrandstreifen, Hecken, möglichst unbewirtschafteten Randstreifen bei Gewässern sind wichtig und sollten weiter ausgebaut werden. Aber mindestens genauso von Bedeutung ist die biologische Vielfalt in der Landwirtschaft selber wieder zu steigern. Dies bringt einerseits alternative Kulturarten zurück in den Anbau und eröffnet andererseits deutlich großflächiger die Schaffung bzw. Erhalt von alternativen Biotopen für zahlreiche Wildtiere und Pflanzen. So hat unsere Arbeit den Dinkelanbau aus dem Nichts wieder auf aktuell > 100.000 ha (= 100.000.000m<sup>2</sup>) in Deutschland befördert, Tendenz weitere Steigerung um 5% jährlich. Ähnliches ist uns bei Nudelweizen mit aktuell ca. 40.000ha Anbau in Deutschland gelungen und ich arbeite nun an Einkorn, Emmer und Buchweizen.

Eine Steigerung der Biodiversität in der Landwirtschaft ist absolut kein Selbstläufer und Fördermaßnahmen von EU, Bund und Länder im Rahmen vom „Green Deal“ oder der Subventionierung sind mäßig ambitioniert. Insofern sind andere Maßnahmen von Bedeutung, die Landwirte dazu bewegen, alternative Fruchtarten in die Fruchtfolgen zu integrieren. Meiner Einschätzung nach geht dies nur, wenn es gelingt, Wertschöpfungsketten zu schaffen, die ökonomische Anreize für alle in der Kette beteiligten Partner schaffen (Abb.1). Hierzu gilt es zunächst das Potential und Risiko einer neuen Kulturart für alle Partner einer Wertschöpfungskette mittels wissenschaftlicher Studien zu erarbeiten. Beispielsweise muss der Landwirt wissen, unter welchem Aufwand er welchen Ertrag erwartet. Da letztendlich der Verkaufspreis zum Endverbraucher das Geld für die gesamte Wertschöpfungskette erwirtschaften muss, kommt der Herausarbeitung von Premiumprodukten eine zentrale Rolle zu, idealerweise gekoppelt mit positiven Inhaltsstoffen für die Humanernährung. Da es sich immer, zumindest anfangs, um Nischenmärkte handelt, ist es wichtig, enge Partnerschaften zwischen kleineren bis mittleren Betrieben entlang der Wertschöpfungskette zu schaffen, wenn möglich regional, um Umwelt und Preis schonende kurze Lieferketten aufzubauen. Glücklicherweise sind es gerade diese mittelständischen Betriebe, die händeringend nach Abgrenzungsmöglichkeiten vom großen Mainstream suchen. Schlussendlich muss der Verbraucher wissen, warum er unbedingt die Produkte mit der neuen Kulturart kaufen soll. Dies erfordert viel Networking, Information, Kommunikation über Presse, Veranstaltungen, Feldtage, Verbände, Schulen, Universitäten und Social Media (Longin und Würschum 2016, Trends in Plant Science 21: 731-737).

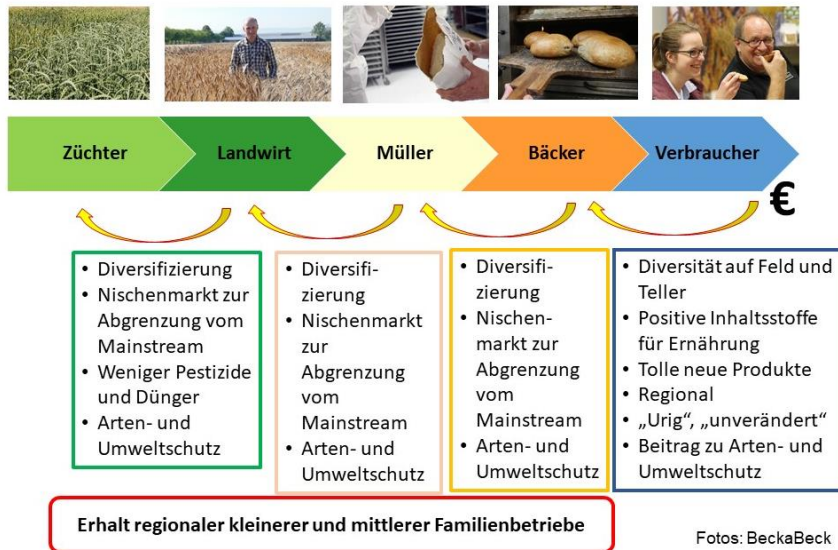


Abb. 1: Basis einer großflächigen Etablierung alternativer Arten ist die Schaffung stabiler Wertschöpfungsketten hier am Beispiel für die alten Weizenarten Emmer und Einkorn

### Zielsetzung

Schaffung neuer großflächiger Biotopverbunde durch die (Wieder-) Einführung alternativer Kulturarten in die Landwirtschaft. Dabei muss der Konsum die Nachfrage schaffen und die heimischen, regionalen Wertschöpfungsketten ausreichend finanzieren.

### Beispiel für die Durchführung

Nach der erfolgreichen Etablierung von Dinkel und Hartweizen in Deutschland und der laufenden Etablierung bei den alten Weizenarten Einkorn und Emmer möchte ich hier unser neues Vorhaben mit Buchweizen vorstellen. Buchweizen (*Fagopyrum esculentum* Moench) stammt ursprünglich aus den mittelasiatischen Steppen und wurde bis Ende des 19. Jahrhunderts relativ weit verbreitet in Deutschland angebaut, aktuell aber fast gar nicht mehr. Allerdings steigt die Nachfrage, so wuchsen die Anbaugebiete in Frankreich beispielsweise alleine letztes Jahr von wenigen hundert auf 10.000 ha.

Buchweizen ist aus mehrererlei Gründen attraktiv. Er ist keine Getreideart kann aber wie eine solche angebaut werden und hat zudem eine sehr kurze Vegetationszeit im Sommer. Somit kann er einfach in die existierenden Fruchtfolgen eingebaut werden. Zudem ist er eine ausgezeichnete Nektarpflanze, die intensiv blüht von Juni bis Ende August, also in einer Zeit, wo es kaum noch Nektarquellen in unserer Landschaft gibt. Auch benötigt Buchweizen kaum Düngung und Pflanzenschutz und hat sehr interessante Inhaltsstoffe für die menschliche Ernährung.

Im vierten Jahr führe ich nun Anbauversuche mit verschiedensten Buchweizensorten und verschiedenen Aussaatterminen an mehreren Standorten durch. Neben der Erarbeitung wichtiger agronomischer Kennzahlen dienen die Anbauversuche auch zu Insektenmonitorings und die Erntemuster werden zu Inhaltsstoffanalysen und Verarbeitungsversuchen herangezogen. Letztere finden schon direkt bei Praktikern statt. Somit können die Vor- und Nachteile für die gesamte Wertschöpfungskette erarbeitet werden.

Basierend auf all diesen Erkenntnissen soll Lehr- und Informationsmaterial erstellt werden. Dies soll neben den Buchweizen spezifischen Dingen auch generell das von mir erarbeitete Konzept zur nachhaltigen Etablierung alternativer Kulturarten einfach veranschaulichen, damit dies breitere Anwendung findet insbesondere auch im Gemüse- und Obstbereich sowie bei Nutztierassen.

Wie wichtig diese Informationen sind erlebe ich regelmäßig von Neuem. So veranstalte ich seit 8 Jahren jährlich einen Feldtag für Praktiker aus Landwirtschaft, Müllerei, Bäckerei, Cerealien- und Teigwarenindustrie zum Thema Dinkel, Emmer und Einkorn, an dem immer wieder die wichtigsten Fakten für eine erfolgreiche Etablierung der Wertschöpfungskette und Networking gemacht werden mit immer

größerem Zulauf. Bei Einkorn und Emmer haben wir zudem herausgearbeitet, dass eine Steigerung des Konsums aktuell v.a. daran scheitert, dass der Endverbraucher diese Arten nicht kennt. So habe ich die Gruppe der *Urkornexperten* gegründet, in der 14 innovative Persönlichkeiten aus Forschung, Züchtung, Landwirtschaft, Müllerei, Bäckerei, Ernährungsberatung inkl. zwei Bloggerinnen aktiv sind. Diese Gruppe macht innovative Produktentwicklung, Messevorführungen, Pressearbeit sowie Informationsarbeit via Webinaren, Blogs und Facebookaktivitäten.



Abb. 2: Buchweizenfelder in voller Blüte als guter Nektarspender im Juni-August sowie Erntegut