

MATERIAL 01 | 2024

STAND: JULI 2024

Konzept



rural food lab

ENTWICKELT UND BEARBEITET
HOF TOLLE PROJEKT GBR





WWW.HOF-TOLLE.DE/RURAL-FOOD-LAB/

PROJEKTTITEL

RURAL FOOD LAB

LAUFZEIT

03/2024-05/2025

PROJEKTTRÄGER

HOF TOLLE PROJEKT GBR
RICHARDSWEG 1
34379 CALDEN

ANSPRECHPARTNER*IN

NILS TOLLE
NILS.TOLLE@HOF-TOLLE.DE

GEFERTIGT

JULI 2024

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Das Projekt **Rural Food Lab** (2024-2025) wird vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) über das Bundesprogramm Ländliche Entwicklung und Regionale Wertschöpfung (BULEplus) gefördert.

Inhaltsverzeichnis

Projektübersicht	3
Konzeptionierung	6
Vor-Prototyp Hof Tolle	10
Literatur	14

Hinweis: Das vorliegende Material spiegelt den Stand des Projekts zum gegenwärtigen Zeitpunkt.

Im Zuge des weiteren Projektverlaufs werden die Materialien stetig aktualisiert.



Photo: Tim Kramm

Über das Rural Food Lab Projekt



Bild: CANVA - KI-Generiert

**Wir brauchen neue Räume.
Räume, in denen wir gemeinsam
experimentieren und neue Ansätze dafür
finden, wie wir Ernährung denken,
organisieren und umsetzen –
praxisnah und auf Augenhöhe.**

**Das Rural Food Lab soll solch einen Ort
im ländlichen Raum schaffen.**

Was ist ein Rural Food Lab?

Einfach gesagt ist ein Rural Food Lab eine umfassend eingerichtete Großküche an einem zentralen Punkt des (regionalen) Ernährungssystems.

Diese offene Küche soll Landwirt*innen, verarbeitende Betriebe, Köch*innen, Catering-Betriebe, Schüler*innen, Studierende und die Zivilgesellschaft zusammenbringen und als gemeinsamer Experimentierraum dienen. **Dreh- und Angelpunkt sind regionale Lebensmittel und die Frage, wie wir diese fördern und innovativ nutzen können.**

Das Rural Food Lab wird als multifunktionaler Raum konzipiert, der zur Vernetzung und Ausbildung beiträgt, als Labor zur Entwicklung innovativer, regionaler Lebensmittel dient und ein Inkubator für neue Geschäftsmodelle ist.

Die konkrete Projektidee ist die **Planung eines Rural Food Lab Prototypen** in den Räumlichkeiten des Bio-Landwirtschaftsbetriebs Hof Tolle in Calden-Fürstenwald. Als authentischer Ort der Lebensmittelerzeugung mitten in der Gemeinde Calden bietet der Betrieb einen guten Standort, um vor allem die Landwirt*innen mehr in die Entwicklung von regionalen Agrar- und Ernährungssystemen zu integrieren.

Gefördert wird das Projekt über das Programm Modell- und Demonstrationsvorhaben **“Initialisierungsmanagement – Unterstützung bei der Vorbereitung innovativer Projekte zur Verarbeitung und Vermarktung regionaler Lebensmittel”** im Rahmen des Bundesprogramms Ländliche Entwicklung und Regionale Wertschöpfung (BULEplus). Das Projekt Rural Food Lab läuft vom 01.03.2024 bis zum 30.05.2025.



Photo: Nils Tolle

PROJEKTZIELE

1. Konzept Rural Food Lab

Konzeptionierung des Rural Food Lab; Entwicklung eines Vor-Prototyps als Basis für den weiteren Projektprozess.

2. Kombiniertes Geschäftsmodell

Erkundung und Entwicklung verschiedener Geschäftsfelder; Überführung des Konzepts in ein wirtschaftlich tragfähiges, kombiniertes Geschäftsmodell.

3. Prototyp Hof Tolle

Planung des Rural Food Lab Prototyps; Entwicklung eines konkreten Fahrplans für die praktische Umsetzung.

4. Handbuch Rural Food Lab

Aufarbeitung der Ergebnisse; Inspiration und Grundlage für motivierte Landwirt*innen, Food-Unternehmer*innen oder Kommunen und Landkreise.

Rural Food Lab | Projektablauf

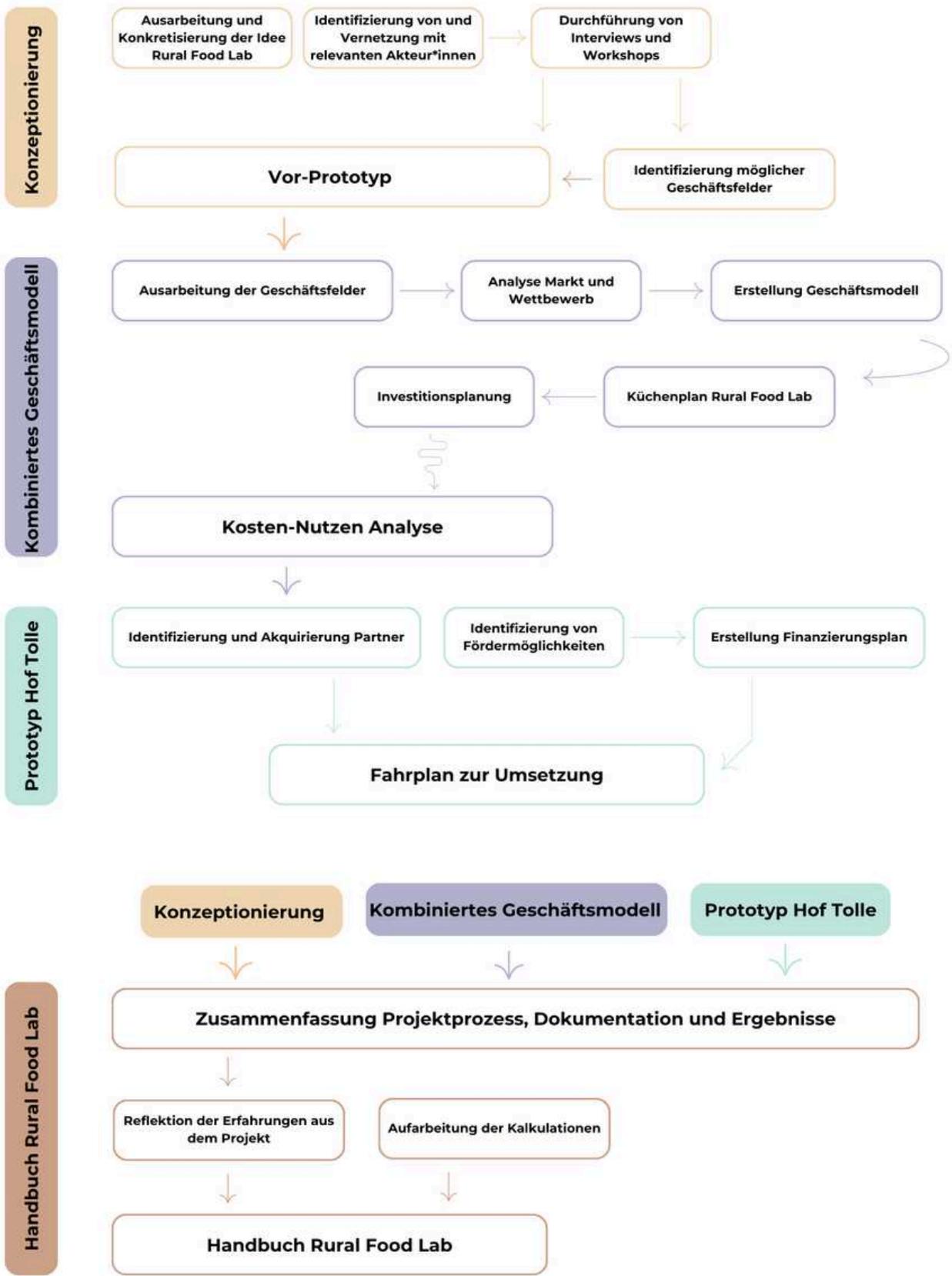


Abb. 1: Projektübersicht Rural Food Lab



Konzept

WIE KANN DAS RURAL FOOD LAB ZUR TRANSFORMATION DES AGRAR- UND ERNÄHRUNGSSYSTEMS BEITRAGEN?

Herausforderungen der Agrar- und Ernährungswirtschaft

Die Agrar- und Ernährungswirtschaft ist mit multiplen ökologischen wie auch sozialen Herausforderungen konfrontiert (Bock et al., 2019). Auf der einen Seite stehen die großen ökologischen Krisen, vorrangig die Klimakrise, der rapide Verlust von Biodiversität, der konstant hohe Ressourcenverbrauch sowie die Degradation von Böden und Gewässern.

Auf der anderen Seite stehen soziale Missstände. Diese zeigen sich u.a. in der wirtschaftlich prekären Situation vieler landwirtschaftlicher Betriebe sowie zunehmender Gesundheitsprobleme aufgrund ungesunder und falscher Ernährung.

Zusätzlich zeigte die Corona-Krise wie auch der russische Angriffskrieg auf die Ukraine, dass die vorherrschenden globalen Lebensmittelströme hoch vulnerabel sind und Ernährungssicherheit keineswegs allzeit garantiert ist (Stephens et al., 2020; Behnassi & El Haiba, 2022).

Der Transformationsbericht „Nachhaltige Agrar- und Ernährungssysteme“ der Bundesregierung (2024) schlussfolgert eindeutig: Um diese vielfältigen „Herausforderungen dauerhaft bewältigen“ zu können, ist nicht weniger nötig als „eine nachhaltige und sozial gerechte globale Transformation der Agrar- und Ernährungssysteme [..]“.

REGIONALISIERUNG ALS HEBEL

Die Regionalisierung von Ernährungssystemen kann ein bedeutender Baustein für diese Transformation sein (Jägle et al., 2023) und auf verschiedene Weise wirken. Zu den wichtigsten Punkten zählen:

- **Die Diversifizierung von Produktionssystemen und damit Förderung von Ernährungssouveränität und Versorgungssicherheit**
- **Förderung von Klimaschutz und Klimawandelanpassung in der Landwirtschaft**
- **Die Stabilisierung landwirtschaftlicher Einkommen**
- **Förderung der ökologischen Landwirtschaft**
- **Mehr Bewusstsein von Konsument*innen für Ernährung und Landwirtschaft**
- **Lebendigkeit des ländlichen Raums**

Trotz der vielen positiven Auswirkungen, die eine Regionalisierung von Ernährungssystemen haben kann, ist es wichtig, die Grenzen dieser Bestrebungen zu kennen. Regionalität soll dabei keineswegs mit Autarkie verwechselt werden, noch soll Regionalität ein Selbstzweck sein. **Regionale Landwirtschaft muss nicht automatisch umweltschonend oder sozial gerecht sein**, noch ist Handel und Austausch – auch global – grundsätzlich negativ zu bewerten. Die automatische Annahme, dass regionaler Produktion zwangsweise ökologisch verträglich und sozial förderlich ist, wird als „**local trap**“ bezeichnet (Purcell, 2006) und sollte vermieden werden.

HEMMNISSE DES REGIONALEN ABSATZES

Nichtsdestotrotz zeigen zahlreiche Projekte, Initiativen und Unternehmungen, dass die Förderung einer stärker regional ausgerichteten Agrar- und Ernährungswirtschaft gewünscht ist (Feldmann und Hamm, 2015). **Trotz eines breiten öffentlichen Interesses an einer regionalen Ernährung, wird nur ein geringer Anteil der regional produzierten Lebensmittel auch regional verarbeitet und konsumiert** (BMEL, 2023). Die Diskrepanz zwischen Anspruch und Wirklichkeit ergibt sich aus verschiedenen Faktoren. Ein wesentliches Element ist der Mangel an verarbeitenden Betrieben und Strukturen wie z.B. Mühlen, Schlachthäusern, Metzgereien und Bäckereien. Darüber hinaus ist die fehlende regionale Bündelung und Logistik von Lebensmitteln ein zentrales Hindernis.

Auch bei den Versuchen, Kooperationen zwischen regionalen Erzeuger*innen und der (überwiegend urbanen) Gemeinschaftsverpflegung (GV) aufzubauen, erwies sich die Vorverarbeitung, die Bündelung und die Logistik als fehlendes Glied (RegioWoche Kassel, 2022). Darüber hinaus ist die fehlende Ausbildung von Küchenteams und Cateringbetrieben im Umgang mit regionalen und saisonalen Lebensmitteln ein Hindernis.

Neben diesen infrastrukturellen Hemmnissen steht auch immer wieder die fehlende Vernetzung und Interaktion zwischen den Berufsgruppen im Fokus. **Gegenseitiges Verständnis für die Arbeit, die Bedürfnisse und Herausforderungen des jeweils anderen ist eine Voraussetzung dafür, gemeinsame Lösungen finden zu können.**

Das Rural Food Lab als Teil der Lösung

In dem Bericht „Reimagining the Food System through Social Innovations“ (EEA, 2022) wird ausgeführt, dass es für die Entwicklung und Förderung von Innovationen neue Räume braucht, in denen es möglich ist, gemeinsam (über Berufsgruppen hinweg) zu experimentieren und neue Ansätze dafür zu finden, wie wir Ernährung denken, organisieren und umsetzen. **Im Gegensatz zu bestehenden Ansätzen von Food Labs und Living Labs, die sich überwiegend auf den urbanen Raum konzentrieren, soll das Rural Food Lab einen solchen Ort im ländlichen Raum schaffen.**

Einfach gesagt ist ein Rural Food Lab eine umfassend eingerichtete Gastro-Küche an einem zentralen Punkt der Lebensmittelwertschöpfungskette. Diese Küche soll als vielfältiger, offener Raum konzipiert werden und sowohl durch landwirtschaftliche Betriebe, als auch von Organisationen und anderen Akteur*innen gestaltet und genutzt werden. Durch die Einbindung des Rural Food Labs in eine bestehende Struktur soll eine langfristige Verstetigung ermöglicht werden.

Die Idee des Rural Food Lab zeichnet sich vor allem durch Multifunktionalität aus und fördert das Ziel einer regionalen und nachhaltigen Ernährung auf mehreren Ebenen.

Im Vordergrund steht die Vernetzung der verschiedenen Akteur*innen (Erzeugung, Verarbeitung, Vermarktung und kochende Betriebe). Innovativ ist der Ansatz, die Vernetzung von der Lebensmittelherzeugung aus zu denken und an einem authentischen Ort (Landwirtschaftlicher Betrieb) mit praktischen Aktivitäten (z.B. Kochen, Feldtage) zu verbinden. Diese Kombination aus Ort und Tätigkeit bietet einen Anreiz, dass die relevanten Akteur*innen zusammenkommen.

Insbesondere die Teilnahme von Landwirt*innen hat sich aufgrund der stark begrenzten zeitlichen Ressourcen in der Vergangenheit als schwierig herausgestellt. Durch die Verlagerung von „Runden Tischen“, Diskussionsforen und Veranstaltungen in den ländlichen Raum könnte auf einfache Weise eine höhere Beteiligung auf der Erzeugerseite erreicht werden.



MULTIFUNKTIONALITÄT ALS SCHLÜSSEL

Das Rural Food Lab eröffnet einen Raum zum Ideenaustausch und zur Entwicklung gemeinsamer Lösungen ohne Hierarchien. **Das bisherige „Top-Down“ zwischen abnehmenden und erzeugenden Betrieben (bzw. urban und ländlich) soll durch den verschobenen Fokus reduziert, im besten Fall eliminiert, werden.**

Neben der Vernetzung bietet das Rural Food Lab einen Experimentierraum, um neue Produkte auf Basis regionaler Lebensmittel zu entwickeln. Ideen- und Produktentwicklung in diesem Bereich sind in der Regel mit hohen Kosten verbunden und für Start-Ups und einzelne Landwirt*innen oft nicht erschwinglich. Ebenso ist die Herstellung von Kleinst-Chargen für einzelne Betriebe oft nicht möglich, da die hygienerechtlichen Anforderungen nicht erfüllt werden können oder es keine Vermarktungswege gibt.

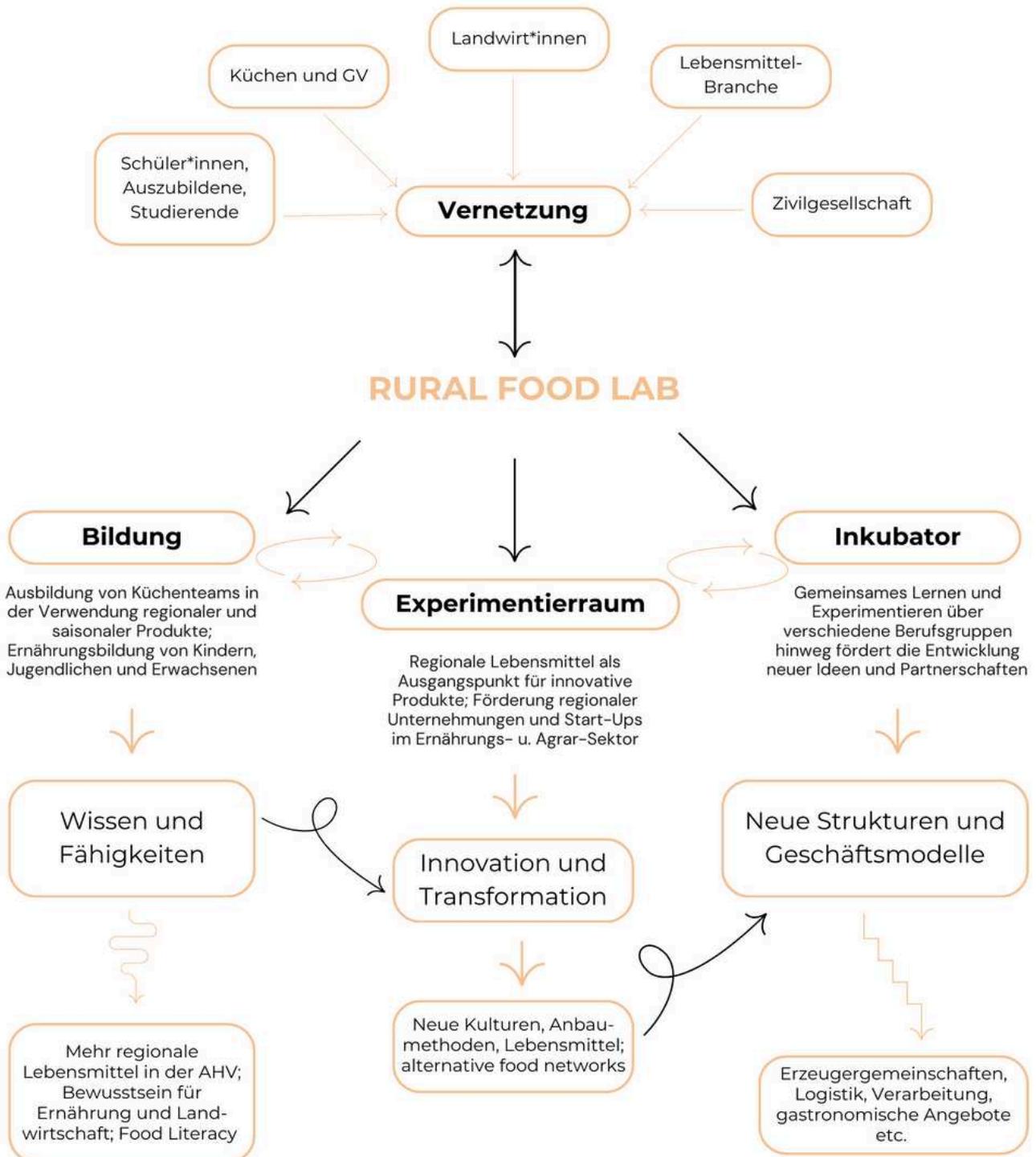
Das Rural Food Lab füllt diese Lücke und bietet eine kostengünstige Alternative, um die Ausgaben in der Phase der Ideenentwicklung und erster Produktprototypen möglichst gering zu halten. So kann mehr Landwirt*innen, aber auch z.B. Studierenden, der Weg in die Direktvermarktung bzw. die Food-Branche eröffnet werden.

Insgesamt ist das Rural Food Lab als soziale Innovation einzuordnen. Durch das Zusammenbringen verschiedener Personen entlang der gesamten Wertschöpfungskette können Probleme des Agrar- und Ernährungssystems ganzheitlich betrachtet und bearbeitet werden. **Aus dieser Interaktion können neue Ideen entstehen, die in regionale Unternehmungen münden und so zur Transformation des Agrar- und Ernährungssystems in Richtung Nachhaltigkeit und Resilienz beitragen.**



Photo: Nils Tolle

REGIONALE AKTEUR*INNEN



Vor-Prototyp Hof Tolle

DER VOR-PROTOTYP DES RURAL FOOD LAB IST DIE GRUNDLAGE FÜR DAS WEITERE “NACH-VORNE” EXPERIMENTIEREN DES PROJEKTS SOWIE DIE ERSTELLUNG DES KOMBINIERTEN GESCHÄFTSMODELLS



Photo: Nils Tolle

Der Vor-Prototyp des Rural Food Lab resultiert aus dem Prozess des Arbeitspaket 1 „Konzept Rural Food Lab“. Dazu gehört die theoretische Erarbeitung der Idee des Rural Food Labs, der Austausch und die Feedback-Schleifen mit der Focus Group, sowie Workshops und Interviews mit Stakeholdern und Akteur*innen der Agrar- und Ernährungswirtschaft.

Grundlage bildete der Auftakt-Workshop mit den Betriebsangehörigen des Hof Tolle. Als potentielle zukünftige Träger des Prototyps sind ihre Ideen, Bedürfnisse und Befürchtungen die Basis für die folgende Entwicklung.

“ES SOLL EIN ORT SEIN, AN DEM IDEEN VERWIRKLICHT WERDEN KÖNNEN”

WAS IST EIN “VOR-PROTOTYP”?

Der Begriff „Vor-Prototyp“ leitet sich von der Methode des „Prototyping“ ab und beschreibt eine Phase vor der eigentlichen Prototypentwicklung. Ziel hierbei ist es, schon im Vorfeld mögliche Schwachstellen eines Produkts zu erkennen und falls möglich zu beheben. **Bei dem Rural Food Lab erfüllt dieser Schritt vor allem die Funktion, die abstrakte Idee greifbar zu machen und schon vor dem Design des Prototyps die Ansprüche und Ideen zukünftiger Nutzer*innen zu berücksichtigen.** Darüber hinaus bietet der Vor-Prototyp die Grundlage für den weiteren ko-kreativen Entwicklungsprozess.

Der Vor-Prototyp Hof Tolle basiert auf den konzeptionellen Überlegungen zu dem Rural Food Lab, erweitert um Ideen und Ansichten verschiedener regionaler und überregionaler Akteur*innen in der Agrar- und Ernährungswirtschaft. Diese Informationen wurden über Interviews, Workshops und Vernetzungstreffen gewonnen. Darüber hinaus sind die Erfahrungen ähnlich gelagerter Projekte und Unternehmungen in die Entwicklung geflossen.

Eine genaue Beschreibung des Vorgehens findet sich in dem Handbuch Rural Food Lab (vss. Q2 2025 verfügbar).

**“ACKER - KÜCHE - TELLER.
DIESE BEREICHE MUSS DER
PROTOTYP ABDECKEN
KÖNNEN”**



Photo: Nils Tolle



Photo: Nils Tolle



Photo: Lea Arens

Rahmenbedingungen

WORKSHOP HOF TOLLE

Grundlage für die Entwicklung des Vor-Prototyp Hof Tolle war der gemeinsame Auftaktworkshop. Als potentieller Ort der Umsetzung sind die Ansichten, Gefühle und Ideen der Betriebsangehörigen zentral für eine mögliche Umsetzung. Hier wurden wichtige Rahmenbedingungen erarbeitet.



RAHMENBEDINGUNGEN

- **Landwirtschaft und der „Kernbetrieb“ soll unverändert im Vordergrund stehen**
- Es soll **„Rückzugsorte“** für die Betriebsangehörigen geben, die nicht zum Rural Food Lab gehören bzw. öffentlich zugänglich sind
- Das Rural Food Lab soll zur **„Verwirklichung von Ideen“** in der Landwirtschaft beitragen. Das bedeutet, dass es dynamisch sein soll und sich stetig weiterentwickelt
- **Der zusätzliche Arbeitsaufwand muss begrenzt werden.** Kooperation mit anderen Organisationen wird angestrebt
- Das Rural Food Lab soll zur **Diversifizierung** des Betriebs beitragen und eine vertikale Integration der Wertschöpfungskette ermöglichen
- Die **Wirtschaftlichkeit muss gegeben sein.** Es soll „Plan B, Plan C und Plan D“ geben, falls einzelne Geschäftsteile des Rural Food Lab nicht mehr lukrativ sind oder aus anderen Gründen wegfallen
- Das Rural Food Lab soll die **Zusammenarbeit zwischen den Landwirt*innen fördern**
- Kinder-, Jugend- und „vor allem Erwachsenenbildung“ soll eine zentrale Funktion des Prototyps sein
- Das Rural Food Lab soll einen Beitrag zum Ausbau des Betriebszweiges **„Hofgastronomie“** leisten

Funktionen

OFFENE KÜCHE UND VERMIETUNG

Das Rural Food Lab soll ein offener Raum werden – für jeden und jede, der oder die sich mit Landwirtschaft und Ernährung auseinandersetzen möchte. Deswegen ist es eine zentrale Funktion, das Rural Food Lab und seine Maschinen als „offene Küche“ zur Verfügung zu stellen, was über ein Vermietungssystem erfüllt werden soll.

Dies soll vor allem regionalen Landwirt*innen die Möglichkeit geben, dass Rural Food Lab ungestört zu nutzen und entweder zu experimentieren oder ihre Monatsproduktion zu erledigen. Des Weiteren können aber auch regionale Organisationen, Restaurants, Vereine o.ä. die Strukturen nutzen.

Über diese Funktion soll das Rural Food Lab dynamisch bleiben, sich stetig weiterentwickeln und Platz für neue und kreative Ideen schaffen.



BILDUNG UND AUSBILDUNG

Der Punkt Bildung steht bei bisherigen Food Labs im Vordergrund und wurde auch in Interviews sowie Workshops immer wieder in den Vordergrund gerückt. Vor allem die Kombination von Umwelt- und Ernährungsbildung wurde als vielversprechend herausgearbeitet – über alle Altersgruppen hinweg. Das Rural Food Lab soll diese Funktion abdecken, in dem es einen Raum anbietet, in dem der Umgang mit Lebensmitteln praktisch vermittelt werden kann. In der Kinder- und Jugendbildung könnte dies z.B. mit dem Anbau und der Pflege von Gemüsekulturen verbunden werden, die dann nach der Ernte gemeinsam verarbeitet und gegessen werden. So könnte die komplette Kette vom Acker über die Küche bis zum Teller abgedeckt werden. Ähnliche Formate wurden (im kleineren Umfang) auch in der Erwachsenenbildung als aussichtsreich bewertet. Ebenso gibt es ein großes Potential, die Struktur in Studium und Ausbildung zu integrieren.

Neben der Bildung soll das Rural Food Lab auch zur Ausbildung von Cateringunternehmen und Küchenteams beitragen und so die Verwendung regionaler Lebensmittel in der GV fördern, aber auch in der Außer-Haus-Verpflegung insgesamt. Eine Kernherausforderung wird sein, entsprechende Fachkräfte zu finden, die diese Fortbildungen entwickeln und umsetzen können.



VERNETZUNG UND ZUSAMMENARBEIT

Der Aspekt der Vernetzung und der Förderung der regionalen Kooperation ist ein übergeordneter Aspekt, der jedoch explizit bearbeitet wurde. Es wurde deutlich, dass die Kernherausforderungen die „Vernetzungsmüdigkeit“ und die knappen zeitlichen Ressourcen aller Akteur*innen entlang der Wertschöpfungskette sein werden. Diese Umstände kann das Rural Food Lab nicht verändern, jedoch können kreative und spannende Formate den Austausch entlang der Wertschöpfungskette dennoch steigern. Eine konkrete Idee war es, Formate für verschiedene Berufsgruppen zu kombinieren und so Anreize zu schaffen, die über eine bloße Vernetzung hinausgehen. Der Einblick in die anderen Berufswelten (z.B. ein Kochkurs für Landwirt*innen) könnte sich als Pull-Faktor erweisen. Auch die Kreativität von - und Nutzung durch - weitere Akteur*innen und Organisationen wird hier relevant sein.

VERARBEITUNG REGIONALER PRODUKTE

Hier findet sich die Rolle des Experimentierraums wieder. Studierende, Start-Ups oder Landwirt*innen können im Rural Food Lab mit regionalen Erzeugnissen experimentieren und neue Produkte entwickeln. Während in der Konzeption nur die Funktion der Produktentwicklung im Vordergrund stand, wurde durch die Gespräche deutlich, dass es auch darüber hinaus gehen sollte. Gerade im Bereich von Kleinst-Chargen (< 1000 Einheiten) gibt es wenig Anbieter, die für Landwirtschaftliche Betriebe oder Start-Ups eine solche Lohnverarbeitung übernehmen. Wenn das Rural Food Lab Landwirt*innen ermöglicht, diese Kleinst-Chargen zu produzieren, würde dies eine wichtige Lücke im regionalen Ernährungssystem füllen. Eine zentrale Fragestellungen sind die hygienerechtlichen Ansprüche für die Produktion verschiedener Lebensmittel.

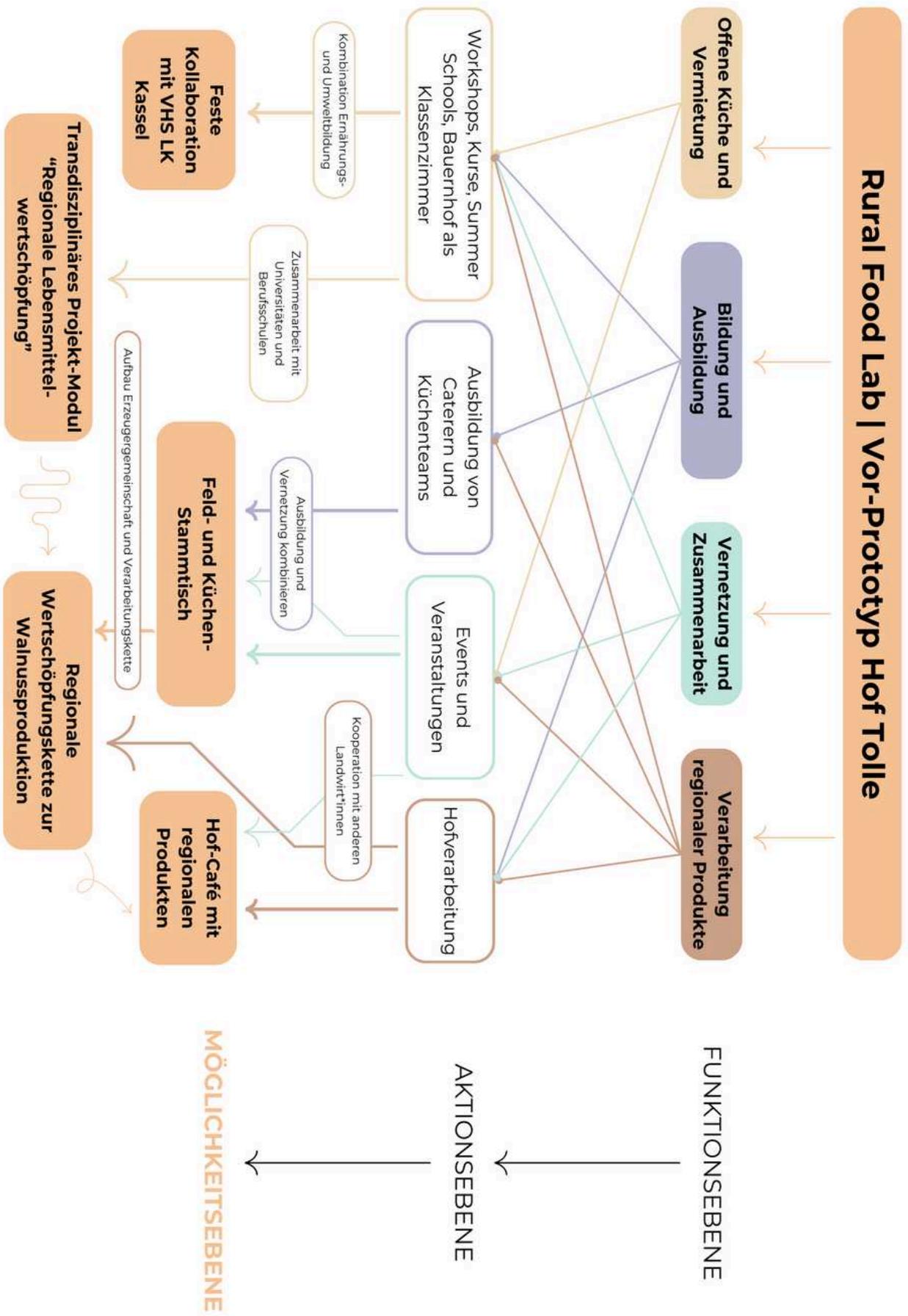


Abb. 3: Graphik Vor-Prototyp Hof Tolle

Literatur

Bock, A., Bontoux, L. and Rudkin, J. (2022). Concepts for a sustainable EU food system. EUR 30894 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg. ISBN 978-92-76-43727-7, doi:10.2760/381319, JRC126575.

Bundesregierung (2024). Nachhaltige Agrar- und Ernährungssysteme - Herausforderungen und Wege der Transformation. Berlin

Jäggle, J., Meier, J., Hanke, G., Quack, D., Wolff, F., Brunn, C., & von Mering, F. (2023). Bausteine für die Transformation zu einem nachhaltigen Ernährungssystem.

Purcell, M. (2006). Urban democracy and the local trap. *Urban studies*, 43(11), 1921-1941.

Feldmann, C., & Hamm, U. (2015). Consumers' perceptions and preferences for local food: A review. *Food quality and preference*, 40, 152-164.

Stephens, E. C., Martin, G., van Wijk, M., Timsina, J., & Snow, V. (2020). Editorial: Impacts of COVID-19 on agricultural and food systems worldwide and on progress to the sustainable development goals. *Agricultural Systems*, 183, 102873.

Behnassi, M., & El Haiba, M. (2022). Implications of the Russia-Ukraine war for global food security. *Nature Human Behaviour*, 6(6), 754-755.