



Masterarbeit zur Erlangung des akademischen Grades

Master of Arts

im Studiengang *Ökonomie – Nachhaltigkeit – Gesellschaftsgestaltung*

der Hochschule für Gesellschaftsgestaltung (HfGG)

Wintersemester 2025/26 – 5. Fachsemester

Thema:

Gestaltung nachhaltiger und resilienter Ernährungssysteme

– Eine transdisziplinäre und transformative Untersuchung am Beispiel der
Gemeinde Egnach

von

Julia Cihlars

Matrikelnummer: 12208

E-Mail: juliacihlars@web.de

Erstbetreuer: Dr. Oliver Schlaudt

Zweitbetreuerin: Veronica Hector

Abgabedatum: 20.02.2026

Sperrvermerk

Die vorliegende Masterarbeit enthält vertrauliche Informationen, die im Rahmen qualitativer Erhebungen gewonnen wurden.

Im Zuge der Datenerhebung wurden Vereinbarungen mit Interviewpartnern getroffen, die den Kreis der zulässigen Nutzung und Weitergabe der erhobenen Daten einschränken. Insbesondere wurde festgelegt, dass Teile der Ergebnisse ausschließlich in einem klar abgegrenzten Praxis- und Anwendungskontext verwendet werden dürfen und nicht für ein allgemeines wissenschaftliches oder hochschulöffentliches Publikum bestimmt sind.

Aus diesem Grund ist diese Masterarbeit mit einem Sperrvermerk versehen. Die Arbeit oder Teile daraus dürfen ohne ausdrückliche Zustimmung der Autorin nicht vervielfältigt, veröffentlicht oder Dritten zugänglich gemacht werden. Eine Einsichtnahme ist ausschließlich berechtigten Personen im Rahmen des Prüfungsverfahrens gestattet.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	I
Tabellenverzeichnis	I
Abkürzungsverzeichnis	II
1. Einleitung	1
1.1. Krisendynamiken moderner Ernährungssysteme	2
1.2. Forschungsfragen, Zielsetzungen und Aufbau der Arbeit	6
2. Theoretischer Hintergrund	8
2.1. Nachhaltigkeit	8
2.2. Resilienz	10
2.3. Ernährungssysteme	12
2.3.1. Systemtheorie nach Donella Meadows	13
2.3.2. Ernährungssysteme als Nährstoff-Kreislaufsysteme.....	16
2.4. Ernährungssouveränität	20
3. Forschungsfeld und gesellschaftlicher Kontext.....	24
3.1. Verein <i>Zukunftsdorf</i>	24
3.2. Die Gemeinde Egnach	25
3.3. Politischer Rahmen	28
3.3.1. Politische Zielsetzungen und Förderprogramme auf kantonaler und nationaler Ebene	28
3.3.2. Zivilgesellschaftliche Gestaltungsmöglichkeiten.....	30
4. Transdisziplinäre und transformative Forschung: Paradigma, Haltung und Ethik... 31	
4.1. Transdisziplinäre Forschung	31
4.2. Transformative Forschung	32
4.3. Transdisziplinäre und transformative Forschung als Forschungsparadigma .. 33	
4.4. Forschungshaltung und Forschungsethik	34
4.4.1. Situiertes Wissen und intersubjektive Nachvollziehbarkeit statt Objektivität	35
4.4.2. Risikoabwägung und Schadensvermeidung.....	37
4.4.3. Freiwilligkeit und informierte Einwilligung	38
4.4.4. Vertraulichkeit und Anonymisierung.....	38
5. Methodisches Vorgehen.....	40
5.1. Datenerhebung	40

5.1.1.	Auswahl der Interviewpartner	41
5.1.2.	Fragebogendesign	43
5.1.3.	Pretests	45
5.1.4.	Durchführung der Interviews	47
5.2.	Datenauswertung	48
5.2.1.	Transkription	48
5.2.2.	Qualitative Inhaltsanalyse	48
6.	Ergebnisse	52
6.1.	Systemwissen	52
6.1.1.	Akteure und Netzwerke	52
6.1.2.	Macht und Gestaltungsmöglichkeiten	54
6.1.3.	Nährstoff-Kreislaufsysteme	56
6.1.4.	Ökonomische Situation und Erwartungen.....	62
6.2.	Zielwissen.....	63
6.2.1.	Gutes Leben für alle.....	63
6.2.2.	Kooperative, relationale Beziehungen.....	64
6.2.3.	Infrastruktur	65
6.2.4.	Skalenebene	66
6.2.5.	Nährstoff-Kreislaufsysteme.....	66
6.3.	Transformationswissen	71
6.3.1.	Transformationsakteure	72
6.3.2.	Gemeinsame Vision vorantreiben	73
6.3.3.	Denkmuster beeinflussen	75
6.3.4.	Anpassungsfähigkeit entwickeln	76
6.3.5.	Finanzierungsmöglichkeiten	77
6.3.6.	Einflussnahme auf die Politik.....	78
7.	Diskussion	80
7.1.	Einordnung der Ergebnisse und Wissensintegration	80
7.2.	Grenzen der Forschung	89
8.	Fazit und Ausblick	94
	Literaturverzeichnis	III
	Anhang	XII

Anhang A: Interviewleitfaden für Egnacher Akteure.....	XII
Anhang B: Adaptive Elemente für den Interviewleitfaden für die Egnacher Akteure... XX	
Anhang C: Interviewleitfaden für Akteure aus transformationserfahrenen Kommunen	XXV
Anhang D: Transkriptionsleitfaden in Anlehnung an Kuckartz und Rädiker (vgl. 2024: 2 f.).....	XXXIV
Anhang E: Materialauswahl für die Kodierung.....	XXXVI
Anhang F: Kodierleitfaden.....	XXXVIII
Anhang G: Explorative Akteursübersicht	LVI
Eidesstattliche Eigenständigkeitserklärung	LXV

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Strukturierung der Teilforschungsfragen gemäß der drei Wissensarten transdisziplinärer und transformativer Forschung.	34
Abbildung 2: Methodik der Datenerhebung zur Beantwortung der jeweiligen Forschungsfragen und der Generierung von Wissen entsprechend der drei Wissensarten transdisziplinärer und transformativer Forschung.	41
Abbildung 3: Three-Horizons-Framework, eigene Darstellung nach Sharpe (vgl. 2015: 4).	81

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Hebel zur Intervention in Systeme in zunehmender Wirksamkeit, eigene Darstellung nach Meadows (vgl. 1999: 3).	14
Tabelle 2: Interviewpartner aus der Gemeinde Egnach.	47
Tabelle 3: Interviewpartner aus transformationserfahrenen Kommunen.	47
Tabelle 4: Kategoriensystem mit Haupt-, Unter- und Feinkategorien.	50

Abkürzungsverzeichnis

AFN	Alternative Food Network
ARE	Bundesamt für Raumentwicklung
BLV	Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen
BLW	Bundesamt für Landwirtschaft
BÜK	Bodenübersichtskarte
CAP	Common Agricultural Policy
DQ	Datenquelle
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
HfGG	Hochschule für Gesellschaftsgestaltung
IGKB	Internationale Gewässerschutzkommission für den Bodensee
IMF	International Monetary Fund
LSPA	Local and Solidarity-based Partnership for Agroecology
MUFPP	Milan Urban Food Policy Pact
PAT	Projet Alimentaire Territorial
PRE	Projekt zur regionalen Entwicklung
SALS	Schweizerische Vereinigung für einen starken Lebensmittelsektor
SDSN	Sustainable Development Solutions Network
SNE 2030	Strategie Nachhaltige Entwicklung 2030
Solawi	Solidarische Landwirtschaft
TF	Teilforschungsfrage
UNDROP	United Nations Declaration on the Rights of Peasants and Other People Working in Rural Areas
USDA	United States Department of Agriculture
WBGU	Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen
WTO	World Trade Organization

1. Einleitung

Unsere globalisierten und extraktiven Ernährungssysteme befinden sich in einer tiefgreifenden Krise. Auf politischer Ebene liegt die Verantwortung, die Versorgung der Bevölkerung mit Lebensmitteln sicherzustellen, in erster Linie beim Bund. Gemäß der Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft ist dieser unter anderem dafür zuständig, Ernährungssicherheit zu gewährleisten, die natürlichen Lebensgrundlagen zu erhalten, ein angemessenes Entgelt für die Leistungen der Landwirten zu sichern sowie den bäuerlichen Grundbesitz zu festigen (Art. 104 Abs. 1 und 3 BV). Die kantonale und kommunale Ebene übernehmen dabei häufig Aufgaben der lokalen Umsetzung und des Vollzugs nationaler Regelungen. Dennoch werden auf kommunaler Ebene zunehmend Maßnahmen ergriffen, die über bestehende nationale Vorgaben hinausgehen.

Ein Beispiel für ein solches kommunales Engagement ist der *Milan Urban Food Policy Pact* (MUFFP) der 2015 von der Stadt Mailand initiiert wurde und mittlerweile von 330 Städten weltweit unterzeichnet worden ist. In der Schweiz haben sich unter anderem Basel, Genf, Lausanne und Zürich dem Abkommen angeschlossen (vgl. MUFFP Secretariat 2025: o. S.). Mit der Unterzeichnung verpflichten sich Bürgermeister und weitere Vertreter lokaler Regierungen,

„nachhaltige Ernährungssysteme zu entwickeln, die integrativ, resilient, sicher und diversifiziert sind, die gesunde und erschwingliche Lebensmittel für alle Menschen in einem menschenrechtsbasierten Rahmen bereitstellen, die Abfall minimieren und die Biodiversität bewahren und die zugleich angepasst sind an die Auswirkungen des Klimawandels und diese abschwächen.“
(MUFFP Secretariat 2015: 2)

Darüber hinaus enthält das Abkommen sechs weitere Handlungsfelder sowie 37 mögliche Maßnahmen, die konkrete Ansatzpunkte zur Umsetzung dieser Ziele benennen.

Dem MUFFP liegt die Annahme zugrunde, dass Städte relevante Ansatzpunkte für Nachhaltigkeitstransformationen darstellen. Begründet wird dies damit, dass bereits heute mehr als 50 % der Weltbevölkerung in urbanen Räumen leben und dieser Anteil bis 2050 voraussichtlich auf rund 70 % ansteigen wird (vgl. MUFFP Secretariat 2025: o. S.). Die Fokussierung vieler Nachhaltigkeitsinitiativen auf Städte kann jedoch dazu beitragen, dass sich Menschen in ländlichen Räumen¹ von Transformationsprozessen ausgeschlossen oder abgehängt fühlen (vgl. Winter 2025: 177). Zudem lassen sich viele in urbanen Kontexten erprobte Maßnahmen aufgrund geringerer Bevölkerungsdichte, anderer

¹ Wie die interdisziplinäre Ländlichkeitsforschung betont, kann die Binarität von Stadt und Land irreführend sein. Diese Unterscheidung gilt als sozial konstruiert, da sich ländliche Räume durch eine hohe Heterogenität, kontinuierliche Wandlungsprozesse und vielfältige relationale Verflechtungen mit urbanen Räumen auszeichnen (vgl. Adam-Hernández 2021: 17; Henkel 2020: 26; Schlimm 2024: 369). Vor diesem Hintergrund werden ländliche Räume häufig negativ als Räume außerhalb von Städten und Agglomerationen definiert, wobei insbesondere Merkmale von Verdichtung und Zentralität als zentrale Abgrenzungskriterien herangezogen werden (vgl. Baldenhofer 2017b: o. S.).

infrastruktureller oder sozio-ökonomischer Strukturen nur eingeschränkt auf ländliche Räume übertragen oder denken diese nicht ausreichend mit.

Gleichzeitig entstehen zunehmend auch im ländlichen Raum nachhaltige Transformationsprojekte, die häufig von zivilgesellschaftlichen Akteuren initiiert werden und sich oft mitunter auf Landwirtschafts- und Ernährungssysteme konzentrieren. In der Schweiz zählen hierzu beispielsweise Transitions-Projekte in Rifferswil, Kaufdorf oder in der Kleinstadt Burgdorf. Auch in der ländlich geprägten Gemeinde Egnach, der sich diese Arbeit widmet, stellt sich der Verein *Zukunftsdorf* (siehe Kapitel 3.1) die Frage, wie sich Ernährungssysteme nachhaltig transformieren lassen. Dafür eröffnen sich mit der geplanten Entwicklung verschiedener Areale einerseits physische Gestaltungsspielräume und andererseits sozio-kulturelle Impulse durch neu zugezogene Einwohner. Bevor aus den Überlegungen des Vereins *Zukunftsdorf* konkrete Zielsetzungen und Fragestellungen für diese Arbeit abgeleitet werden, erfolgt zunächst eine Einbettung in die Krisendynamiken moderner Ernährungssysteme.

1.1. Krisendynamiken moderner Ernährungssysteme

Die Notwendigkeit und zugleich der wachsende Wunsch politischer, zivilgesellschaftlicher und wirtschaftlicher Akteure, Ernährungssysteme widerstandsfähiger und nachhaltiger zu gestalten, ergeben sich aus einer Vielzahl ineinandergreifender Krisen auf globaler, nationaler und lokaler Ebene. Obwohl weltweit ausreichend Lebensmittel produziert werden, um schätzungsweise zehn Milliarden Menschen ernähren zu können (vgl. Bendell 2023: 116; Holt-Giménez et al. 2012: 595), erfüllen globale Ernährungssysteme ihren grundlegenden Zweck einer nachhaltigen und gerechten Versorgung der Bevölkerung nicht, da Hunger und Ernährungsunsicherheit weit verbreitet bleiben und in den letzten Jahren sogar wieder zunahm. Während im Jahr 2019, vor der COVID-19-Pandemie und vor dem seit 2022 andauernden russischen Angriffskrieg gegen die Ukraine, noch 7,5 % der Weltbevölkerung an Hunger litt, waren es im Jahr 2024 bereits 8,2 % (vgl. FAO et al. 2025: 8). Auch die moderate Ernährungsunsicherheit² nahm zu und stieg von 25 % im Jahr 2019 auf 28 % im Jahr 2024 (vgl. FAO et al. 2025: 16). Besonders stark betroffen sind marginalisierte Bevölkerungsgruppen, was unter anderem im *Global Report on Food Crises* am Beispiel von Menschen mit Behinderungen hervorgehoben wird (vgl. FSIN und GNAFC 2025: 5).

Gleichzeitig geht die globale Lebensmittelproduktion mit einer systembedingten Verschwendung erheblicher Mengen an Nahrungsmitteln einher. Ursachen hierfür sind unter anderem ästhetische Vermarktungsstandards, verlängerte Lieferketten infolge von Marktkonzentration sowie absatzorientierte Strategien wie Mengenrabatte (vgl. Gille 2012: 34 f., 41). Allein in der Schweiz fallen jährlich rund 330 Kilogramm vermeidbare Lebensmittelabfälle pro Person an (vgl. BLV 2025: 8). Die Krisen der vergangenen Jahre machten zudem

² Menschen, die unter moderater Ernährungsunsicherheit leiden, sind gezwungen, die Qualität und/oder Quantität ihrer Ernährung zu reduzieren (vgl. FAO 2022: o. S.).

die strukturelle Verwundbarkeit globaler Ernährungssysteme sichtbar. Lieferengpässe und steigende Lebensmittelpreise infolge der Pandemie und geopolitischer Konflikte führten auch im Globalen Norden zu Versorgungsunsicherheiten und verdeutlichen die Kollapsanfälligkeit bestehender Systeme (vgl. Yildirim und Önen 2024: 1).

Vor diesem Hintergrund wird das Ernährungssystem zunehmend als Teil einer umfassenderen Polykrise verstanden. Bendell (2023) identifiziert sieben besonders kollapsanfällige gesellschaftliche Systeme, zu denen er auch das Ernährungssystem zählt. Er beschreibt mehrere Faktoren, die jeweils das Nahrungsmittelangebot destabilisieren, soziale Disruptionen auslösen und letztlich in systemischen Zusammenbrüchen resultieren können (vgl. Bendell 2023: 116).

Ein zentraler Treiber dieser Krisen liegt in strukturellen ökonomischen Missständen des Wirtschaftssystems. Obwohl das Recht auf angemessene Ernährung völkerrechtlich als Menschenrecht verankert ist (vgl. United Nations 1966: Art. 11), erfahren Lebensmittel, Böden und weitere Produktionsgrundlagen im Zuge von Kommodifizierungs- und Finanzialisierungsprozessen einen Bedeutungsverlust. Sie werden zunehmend als Waren oder Finanzprodukte behandelt, deren Wert primär an ökonomische Interessen der Profitmaximierung ausgerichtet ist (vgl. Kaplan 2019: 135; Schutter et al. 2019: 373; Sumner 2025: 72). In globalen Ernährungssystemen werden dadurch Effizienz und kurzfristige Gewinne häufig über Resilienz, die Intaktheit ökologischer Systeme und soziale Gerechtigkeit gestellt (vgl. Bendell 2023: 128). Katalysiert wurden diese Entwicklungen durch internationale Deregulierungs- und Liberalisierungsprozesse sowie Strukturanpassungsprogramme ab den späten 1970er Jahren, die maßgeblich von Organisationen wie der World Trade Organization (WTO), dem International Monetary Fund (IMF) und der Weltbank vorangetrieben wurden (vgl. Holt-Giménez und Shattuck 2011: 111). In der Folge konnten transnationale Agrar- und Lebensmittelkonzerne ihren Einfluss erheblich ausweiten (vgl. Yildirim und Önen 2024: 12). Heute kontrollieren rund zwanzig globale Unternehmen einen Großteil der internationalen Nahrungsmittellieferketten (vgl. Sumner 2025: 75).

Diese Konzentration ökonomischer Macht hat weitreichende sozio-kulturelle Folgen. Sie fördert eine Entfremdung zwischen Produzenten, Konsumenten und den ökologischen Systemen, in welche die Ernährung eingebettet ist, und trägt zugleich zum Verlust vielfältiger Produktionsweisen sowie von damit verbundenen Wissensbeständen und Kompetenzen bei (vgl. Isenhour 2011: 5). Zudem schwächt sie regionale Versorgungssysteme und verstärkt in ländlichen Räumen das Gefühl sozio-ökonomischer Marginalisierung und politischer Gestaltungslosigkeit (vgl. Winter 2025: 177). In Kombination mit neokolonialen Abhängigkeitsverhältnissen begünstigen diese Dynamiken eine *imperiale Lebensweise*, bei der soziale und ökologische Kosten räumlich wie zeitlich externalisiert werden (vgl. Brand und Wissen 2017: 51 f.). Diese Externalisierung zeigt sich sowohl in der Ausbeutung kleinbäuerlicher Produzenten und vulnerabler Arbeitskräfte als auch in der Übernutzung natürlicher Ressourcen und der Schädigung der Biosphäre durch extraktive Praktiken (vgl. I.L.A. Kollektiv 2017: 65 f.). Diese verursachen außerdem gesundheitliche

Misstände wie die Entwicklung von Antibiotikaresistenzen oder die Unterversorgung mit Nährstoffen. Die damit verbundenen sozialen, ökologischen und gesundheitlichen Folgekosten werden in der Regel nicht im Marktpreis von Lebensmitteln abgebildet. Verschiedene Studien kommen je nach Berechnungsmethode zu unterschiedlichen Ergebnissen, verorten die jährlichen externalisierten Kosten für die Schweiz jedoch allesamt im Milliardenbereich. Während De Luca und Muller (vgl. 2025: 4 f.) die für die gesamten Landwirtschafts- und Ernährungssysteme jährlichen externalisierten Kosten auf rund 31,8 Milliarden CHF, bei Einbezug zusätzlicher Gesundheitskosten auf 48,8 Milliarden CHF, beziffern, schätzt eine andere Studie die allein durch die Landwirtschaft verursachten externen Kosten auf 3,6 Milliarden CHF (vgl. Schläpfer und Kalaidos Fachhochschule Schweiz 2020: 3).

Dadurch entstehen erhebliche ökologische Folgen. Das aktuelle globale Ernährungssystem trägt maßgeblich zur Überschreitung zentraler planetarer Grenzen bei. Insbesondere für den Verlust der Integrität der Biosphäre sowie für tiefgreifende Veränderungen biogeochemischer Kreisläufe sind moderne Landwirtschafts- und Ernährungssysteme die Hauptursache (vgl. Campbell et al. 2017: 1–6). Durch Abholzung, Landkonversion, den intensiven Einsatz von Chemikalien und Pestiziden, Bodenerosion sowie weitere Formen ökologischer Degradation untergräbt das Ernährungssystem langfristig seine eigenen ökologischen Grundlagen (vgl. Bendell 2023: 117 f.). In der Folge stößt die Lebensmittelproduktion zunehmend an biophysikalische Grenzen. Technologische Innovationen können durch ökologische Zerstörung verursachte Produktivitätsrückgänge mittelfristig nur begrenzt kompensieren und gehen zugleich mit negativen, teils kaum abschätzbaren Folgewirkungen einher (vgl. Bendell 2023: 117 f.).

Das globale Agrar- und Ernährungssystem verursacht zudem insgesamt zwischen 25 und 33 % der gesamten anthropogenen Treibhausgasemissionen (vgl. Beckmann et al. 2023: 22). Diese Emissionen verstärken den Klimawandel und führen wiederum zu Extremwetterereignissen und Krankheitsrisiken, welche die landwirtschaftliche Produktion zusätzlich destabilisieren (vgl. Bendell 2023: 123).

Darüber hinaus ist die industrielle Lebensmittelproduktion in hohem Maße energieabhängig. Entlang der gesamten Wertschöpfungskette wird schätzungsweise das 10- bis 15-Fache derjenigen Energiemenge eingesetzt, die in Form von Nahrungsmitteln erzeugt wird. Insgesamt entfällt rund ein Drittel des globalen Energieverbrauchs auf den Lebensmittelsektor (vgl. Bendell 2023: 122). Diese starke Abhängigkeit von oft fossilen Energieträgern stellt insbesondere in Zeiten von Versorgungsunsicherheiten sowie steigenden und schwankenden Energiepreisen eine erhebliche Bedrohung für die Resilienz der Nahrungsmittelversorgung dar (vgl. I.L.A. Kollektiv 2017: 61).

Auf nationaler Ebene spiegeln sich diese globalen Dynamiken wider. In der Schweiz begünstigt die Agrarpolitik vor allem größere Betriebe, während kleine und mittlere landwirtschaftliche Betriebe zunehmend unter Druck geraten, zu expandieren oder ihre Tätigkeit

aufzugeben. Allein im Jahr 2024 stellten 644 Höfe ihren Betrieb ein (vgl. Kleinbauern-Vereinigung 2025: o. S.). Für die Resilienz der Ernährungssysteme ist dabei nicht nur die zunehmende Abhängigkeit von konzentrierten, industriellen Strukturen problematisch, sondern auch der vergleichsweise geringe Selbstversorgungsgrad der Schweiz, der bei lediglich 46 % liegt (vgl. Initiative für eine sichere Ernährung 2025: o. S.). Gleichzeitig werden rund 60 % der Ackerfläche für den Anbau von Futtermitteln genutzt, anstatt pflanzliche Lebensmittel für die direkte menschliche Ernährung zu produzieren (vgl. Initiative für eine sichere Ernährung 2025: o. S.). Dies führt nicht nur zu tierethischen Missständen, sondern zu einer erhöhten Nachfrage nach landwirtschaftlichen Erzeugnissen insgesamt, da tierische Lebensmittel im Vergleich zu pflanzlichen deutlich ressourcenintensiver sind (vgl. Bendell 2023: 126 f.).

Diese strukturellen Krisen zeigen sich schließlich auch auf lokaler Ebene, etwa im Fall der Gemeinde Egnach.³ Trotz ihrer landwirtschaftlichen Prägung wird von lokalen Akteuren darauf hingewiesen, dass einem großen Teil der Bevölkerung das Bewusstsein für die Qualität und die Produktionsbedingungen von Lebensmitteln fehle (vgl. DQ⁴ 1, Min. 35; DQ 2, Min. 8; DQ 3, Min. 5; DQ 4, Min. 12). Menschen würden sich zunehmend von natürlichen Zusammenhängen entfremden und die wechselseitige Abhängigkeit nicht mehr erkennen (vgl. DQ 3, Min. 33). Dies wirke sich unter anderem auf die Absatzmöglichkeiten, insbesondere biologisch produzierender Betriebe aus, was als eines der zentralen Probleme lokaler Landwirte beschrieben wird (siehe Kapitel 6.1.3).

Gleichzeitig stehen Produzenten unter erheblichem ökonomischem Druck. Sparmaßnahmen auf Bundesebene (vgl. DQ 4, Min. 6) sowie die Abhängigkeit vom Großhandel mit seinen belastenden Vertragsbedingungen führen zu einem anhaltenden Zwang zur Überproduktion (vgl. DQ 4, Min. 18), für die wiederum nicht immer ausreichende Absatzmöglichkeiten bestehen (vgl. DQ 1, Min. 12). Dies resultiert für viele Landwirte in einer hohen Arbeitsbelastung bei gleichzeitig geringer finanzieller Entlohnung (vgl. DQ 3, Min. 24; DQ 4, Min. 26). Die zeitlichen und wirtschaftlichen Belastungen erschweren zudem die Vernetzung mit anderen Landwirten sowie mit der lokalen Bevölkerung (vgl. DQ 3, Min. 37). Biologisch wirtschaftende Betriebe sehen sich darüber hinaus mit zusätzlichen Herausforderungen konfrontiert, etwa einem höheren Arbeitsaufwand, erhöhten Produktionsrisiken, stärkeren jährlichen Schwankungen (vgl. DQ 1, Min. 27), einem größeren Anteil an Ausschuss (vgl. DQ 3, Min. 4) sowie einer zunehmenden Bürokratisierung (vgl. DQ 4, Min. 20).

Neben diesen ökonomischen Herausforderungen gibt es in der Gemeinde Egnach auch sozio-kulturelle Divergenzen im weiteren Kontext von Landwirtschaft und Ernährung. Das Bevölkerungswachstum und die damit einhergehende Urbanisierung bestimmter Teile

³ Zur Einordnung lokaler Herausforderungen werden Aussagen aus den explorativen Experteninterviews mit den Egnacher Akteuren herangezogen. Die systematische Auswertung der Interviews erfolgt im Ergebnisteil (siehe Kapitel 6).

⁴ DQ steht für Datenquelle.

der Gemeinde sind mit zunehmend divergierenden Mentalitäten verbunden (vgl. DQ 2, Min. 17). Zudem bestehen generationelle Unterschiede in landwirtschaftlichen Leitbildern. Während ältere Landwirte teilweise weiterhin an einer Logik der Produktionsmaximierung orientiert sind, wurden Nachhaltigkeitsaspekte bei jüngeren Generationen stärker in Ausbildung und Praxis verankert, was eine höhere Offenheit für diese Themen begünstigt (vgl. DQ 2, Min. 18). Ähnliche Spannungen zeigen sich auch auf politischer Ebene, wo unterschiedliche Werthaltungen im Gemeinderat dazu führen, dass Nachhaltigkeitsmaßnahmen kontrovers diskutiert oder infrage gestellt werden (vgl. DQ 2, Min. 28). Insgesamt existieren in der Gemeinde sowohl Akteure und Initiativen, die eine nachhaltige Entwicklung aktiv vorantreiben, als auch solche, die Nachhaltigkeitsmaßnahmen vorwiegend aus extrinsischer Motivation, etwa aufgrund von Biodiversitätsbeiträgen, umsetzen und neue ökologische Auflagen als Bedrohung ihrer sozio-ökonomischen Existenz wahrnehmen (vgl. DQ 2, Min. 20).

1.2. Forschungsfragen, Zielsetzungen und Aufbau der Arbeit

Um auf lokaler Ebene einen Beitrag zu leisten, die gegenwärtigen extraktiven Ernährungssysteme nachhaltig zu transformieren, wurde in Abstimmung mit dem Verein *Zukunftsdorf* die folgende Hauptforschungsfrage entwickelt:

Wie können in der Gemeinde Egnach nachhaltige und resiliente Ernährungssysteme gestaltet werden?

Die Beantwortung dieser Forschungsfrage erfolgt anhand von drei Teilforschungsfragen (TF). Diese orientieren sich an den drei Wissensarten, welche den Forschungsprozess in der transdisziplinären und transformativen Forschung strukturieren (siehe Kapitel 4.3).

Die TF 1 zielt auf die Generierung von Systemwissen ab und lautet: *Welche Akteure, Netzwerke und Strukturen prägen die Ernährungssysteme in Egnach und wie können zentrale Akteure den Transformationsprozess zu nachhaltigen und resilienten Ernährungssystemen beeinflussen?* Sie dient der Analyse des Ist-Zustands der lokalen Ernährungssysteme. Mit der TF 2 *Welche Zielvorstellungen für nachhaltige Ernährungssysteme lassen sich aus den Visionen zentraler Akteure in Egnach sowie aus den Erkenntnissen von transformationserfahrenen Kommunen⁵ ableiten?* soll Zielwissen, also Wissen über wünschenswerte Ernährungssysteme erlangt werden. Die TF 3 *Welche Strategien haben sich bei Akteuren aus transformationserfahrenen Kommunen als wirksam erwiesen?* adressiert Transformationswissen, um Wege vom Ist- zum Soll-Zustand aufzuzeigen.

Die Arbeit verfolgt sowohl wissenschaftliche als auch praxisbezogene, bzw. gesellschaftliche Zielsetzungen und verortet sich im Feld der angewandten Forschung. Ziel ist es,

⁵ Als *transformationserfahrene Kommunen* werden fortan jene Kommunen bezeichnet, welche bereits Transformationsprozesse in Ernährungssystemen im Sinne der Ernährungssouveränität gestaltet haben.

übertragbares Wissen darüber zu generieren, wie Transformationsprozesse hin zu nachhaltigen und resilienten Ernährungssystemen im Sinne der Ernährungssouveränität (siehe Kapitel 2.4) gestaltet werden können. Damit trägt diese Arbeit Erkenntnisse zu einer bestehenden Forschungslücke hinsichtlich der konkreten Ausgestaltung und Umsetzung transformatorischer Prozesse in ländlichen Räumen sowie in Stadt-Land-Verflechtungen bei.

Hinsichtlich der Praxisziele sollen die Ergebnisse den beginnenden Transformationsprozess des Vereins *Zukunftsdorf* in Egnach unterstützen und wissenschaftlich fundieren. Als übergeordnetes Ziel ist die Arbeit darauf ausgerichtet, eine nachhaltige, selbstbestimmte und krisensichere Versorgung der Bevölkerung mit hochwertigen, gesunden und kulturell angemessenen Lebensmitteln zu ermöglichen, faire Einkommen für lokale Landwirte zu sichern und die Beziehungen zwischen Konsumenten, Produzenten, Lebensmitteln und natürlichen Lebensgrundlagen zu stärken. Ein Fokus liegt dabei auf der Entwicklung von strategischen Ansätzen, die lokale und regionale Wertschöpfungsprozesse entlang des gesamten Nährstoffkreislaufs stärken und zugleich Wissen über diversifizierte, ökologisch orientierte landwirtschaftliche Praktiken in der Gemeinde Egnach bewahren.

Darüber hinaus soll der Forschungsprozess selbst zur Stärkung lokaler Beteiligung beitragen. Durch die erste Einbindung zentraler Akteure soll der Weg zu umfangreicheren Partizipationsprozessen geöffnet werden, die langfristig die Verankerung der Transformationsprozesse innerhalb der Gemeinde unterstützen.

Die Arbeit ist wie folgt aufgebaut: Zunächst wird der theoretische Rahmen vorgestellt, in dem zentrale Begriffe wie *Resilienz*, *Nachhaltigkeit*, *Ernährungssysteme* und *Ernährungssouveränität* eingeordnet werden (siehe Kapitel 2). Anschließend werden das Forschungsfeld sowie der gesellschaftliche Kontext auf nationaler, kantonaler und lokaler Ebene skizziert (siehe Kapitel 3). Im 4. Kapitel wird die Arbeit in der transdisziplinären und transformativen Forschung verortet und die forschungsethischen Überlegungen werden reflektiert. Das methodische Vorgehen wird in Kapitel 5 dargestellt, wobei eine Datentriangulation aus Experteninterviews und Sekundärdaten angewendet und nach Mayring (2022) ausgewertet wird. Kapitel 6 präsentiert die empirischen Ergebnisse entlang der TF. Die anschließende Diskussion (siehe Kapitel 7) ordnet die Ergebnisse mithilfe theoretischer Konzepte (siehe Kapitel 2) und der explorativen Akteursübersicht (siehe Anhang G) ein und reflektiert die Grenzen der Forschung. Abschließend wird in Kapitel 8 ein Ausblick auf weiterführende Forschungs- und Praxisprozesse gegeben.

2. Theoretischer Hintergrund

Dieses Kapitel bildet den theoretischen Rahmen der Arbeit. Es führt in jene Konzepte und Theorien ein, die für das Verständnis und die Analyse nachhaltiger und resilienter Ernährungssysteme zentral sind. Zudem wird darin die Grundlage für die Wissensintegration geschaffen (siehe Kapitel 7.1), in der das empirisch gewonnene Praxiswissen mit dem theoretischen Wissen verknüpft wird, um Ziel- und Transformationswissen für die Gestaltung der Egnacher Ernährungssysteme zu erlangen. Die Hauptforschungsfrage *Wie können in der Gemeinde Egnach nachhaltige und resiliente Ernährungssysteme gestaltet werden?* ist Ausgangspunkt für die theoretische Einordnung der Begriffe *Nachhaltigkeit* (siehe Kapitel 2.1), *Resilienz* (siehe Kapitel 2.2) und *Ernährungssysteme* (siehe Kapitel 2.3). Im Rahmen der systemtheoretischen Perspektive auf den Begriff der *Ernährungssysteme* werden zudem Meadows (vgl. 1999: 3) Hebel zur Transformation von Systemen vorgestellt, da sie eine wesentliche theoretische Grundlage für die spätere Generierung von Transformationswissen bilden. Das Kapitel schließt mit der internationalen Bewegung für Ernährungssouveränität sowie mit dem zugrunde liegenden theoretischen Konzept (siehe Kapitel 2.4) ab, das als Leitbild für die nachhaltige und resiliente Gestaltung von Ernährungssystemen herangezogen werden kann.

2.1. Nachhaltigkeit

Diese Masterarbeit beschäftigt sich mit der nachhaltigen Entwicklung konkreter Ernährungssysteme einer Kommune, sodass Nachhaltigkeit als übergeordnetes Leitbild für die normative Ausrichtung der Transformationsprozesse fungiert.

Nachhaltigkeit zählt heute zu einem der am meisten diskutierten Begriffe sowohl im gesellschaftlichen als auch im interdisziplinären wissenschaftlichen Diskurs, unter anderem aufgrund der wachsenden Sichtbarkeit der globalen Polykrise. Daraus resultiert eine Vielzahl an Nachhaltigkeitsverständnissen und -konzepten, sodass eine theoretische Einordnung notwendig ist. Der Arbeit liegt ein kritisch-emanzipatorisches Nachhaltigkeitsverständnis zugrunde, das insbesondere in der Politischen Ökologie verankert ist. Zentrale Beiträge von Vertretern im deutschsprachigen Raum, die für diese Begriffsschärfung herangezogen werden, sind insbesondere von Daniela Gottschlich, Ulrich Brand und Christoph Görg.

Ein zentraler Bestandteil dieses Nachhaltigkeitsverständnisses ist das Konzept der *gesellschaftlichen Naturverhältnisse*, zu dem seit Ende der 1980er Jahre in der deutschsprachigen Politischen Ökologie geforscht wird (vgl. Brand und Görg 2022: 38). Dabei werden Gesellschaft und Natur als „unterscheidbare und in sich differenzierte Pole eines dynamischen, prozessierenden Vermittlungszusammenhangs“ (Jahn und Wehling 1998: 82) verstanden. Diese Beziehung besteht wechselseitig, da sich Gesellschaften einerseits Natur aneignen und transformieren und andererseits die natürlichen Gegebenheiten die

Grundlage jedes gesellschaftlichen Handelns sind (vgl. Jahn und Wehling 1998: 83). Im Bereich Landwirtschaft und Ernährung erweist sich dieses Konzept als besonders anschlussfähig, da in Ernährungssystemen menschliche und ökologische Aktivitäten unmittelbar ineinandergreifen und sich wechselseitig beeinflussen (vgl. Campbell et al. 2022: 92).

Gesellschaftliche Naturverhältnisse manifestieren sich dabei auf verschiedenen Ebenen. Einerseits zeigen sie sich auf einer materiell-stofflichen Ebene, also in der konkreten Aneignung und Transformation von Natur zur gesellschaftlichen Versorgung. Andererseits werden sie auf einer kulturell-symbolischen Ebene sichtbar, also in Wertzuschreibungen und Naturbildern, die von relationalen bis instrumentell-ausbeuterischen Verständnissen reichen. Zudem ist die regulative Dimension relevant, die auf eine Gleichzeitigkeit und eine Pluralität von gesellschaftlichen Naturverhältnissen verweist, die sich allerdings zu bestimmten Zeiten und an bestimmten Orten in Form von Gesetzen, Infrastrukturen oder Institutionen stabilisieren können (vgl. Brand und Görg 2022: 39).

Diese Stabilisierungsprozesse erfolgen nicht zufällig, sondern auf der Grundlage gesellschaftlicher Macht- und Herrschaftsverhältnisse. Historisch gewachsene, ausbeuterische Naturverhältnisse sowie die ungleiche Aneignung von Natur begrenzen die Möglichkeiten nachhaltiger Transformationen. Daher ist ein herrschaftskritisches Nachhaltigkeitsverständnis erforderlich, das diese Machtverhältnisse sichtbar macht und adressiert (vgl. Brand und Görg 2022: 41 f.).

An dieser Stelle knüpft das Konzept der *Environmental Justice* an, das in den 1980er Jahren in den USA als Reaktion auf die ungleiche Verteilung von ökologischen Kosten entstanden ist. Heute agiert Environmental Justice an der Schnittstelle zwischen sozialen Bewegungen, Forschung und Politikgestaltung. Sie betont, dass Macht- und Herrschaftsverhältnisse nicht nur soziale, sondern auch ökologische Ungleichheiten produzieren, die sich wechselseitig verstärken. Grund dafür ist, dass ökologische Krisen Menschen entlang von Klassen-, race-, Geschlechter- und weiteren Differenzlinien unterschiedlich stark betreffen. Environmental Justice erweitert Nachhaltigkeitsdiskurse daher um intersektionale Gerechtigkeitsfragen und unterstreicht, dass Gerechtigkeit sowohl Ziel als auch Hebel nachhaltiger Transformationsprozesse ist (vgl. Bellina 2022: 63 f., 67).

Nachhaltigkeit ist damit ein herrschaftskritisches Gerechtigkeitskonzept, das mehrere Ebenen umfasst. Nachdem in der Perspektive der Environmental Justice insbesondere auf die intragenerationelle Gerechtigkeit bzw. soziale Nachhaltigkeit verwiesen wird, ist nachhaltige Entwicklung spätestens seit dem Brundtland-Bericht auch auf intergenerationelle Gerechtigkeit ausgerichtet (vgl. Gottschlich und Mölders 2017: 37; WCED 1987: 37). Eng damit verbunden ist die ökonomische Nachhaltigkeit, nach der ökonomische Aktivitäten innerhalb planetarer Grenzen gestaltet werden sollten, damit die Bedürfnisbefriedigung für künftige Generationen ebenfalls möglich bleibt. Zudem ist Nachhaltigkeit im Sinne einer Interspezies-Gerechtigkeit zu verstehen, wie sie insbesondere in der

Ecological Justice gefordert wird. Dabei wird beansprucht, Natur als Subjekt von Gerechtigkeit und Recht anzuerkennen, das einklagbar ist (vgl. Gottschlich et al. 2022: 367). Eine solche Gestaltung relationaler gesellschaftlicher Naturverhältnisse auf einer kulturell-symbolischen Ebene und deren Implikationen auf der materiell-stofflichen Ebene sind Voraussetzungen für ökologische Nachhaltigkeit.

Im Unterschied zum verbreiteten Drei-Säulen-Modell der Nachhaltigkeit versteht das kritisch-emanzipatorische Nachhaltigkeitskonzept verschiedene Dimensionen in ihrer engen wechselseitigen Verflechtung (vgl. Gottschlich und Mölders 2017: 37). Diese integrative Herangehensweise erlaubt es, komplexe ökologische, soziale und ökonomische Krisen nicht isoliert, sondern in ihren gemeinsamen tieferliegenden strukturellen Ursachen zu analysieren (vgl. Brand und Görg 2022: 38).

Diese theoretischen Ansätze machen deutlich, dass Gerechtigkeit ein philosophischer Großbegriff ist, der Gegenstand gesellschaftlicher Aushandlungsprozesse ist. Selbst innerhalb der Politischen Ökologie existiert eine Vielzahl an Gerechtigkeitskonzeptionen (vgl. Gottschlich et al. 2022: 366). Aus dieser Pluralität und dem zuvor genannten erforderlichen Komplexitätsbewusstsein folgt, dass Nachhaltigkeit kontinuierliche individuelle und kollektive Reflexionsprozesse erfordert, wobei letztere demokratisch gestaltet werden und marginalisierte Perspektiven integrieren müssen.

2.2. Resilienz

Wie Nachhaltigkeit ist Resilienz ebenfalls ein Konzept, das im Kontext der aktuellen Polykrise inflationär und in verschiedenen Disziplinen aufgegriffen und teilweise unterschiedlich verwendet wird. Entsprechend vielfältig wird auch das Verhältnis, in dem die beiden Konzepte zueinanderstehen, theoretisch eingeordnet. Einige Autor:innen verstehen Nachhaltigkeit und Resilienz als zwei sich ergänzende Konzepte, die sich auf gleicher Ebene befinden und dabei jeweils unterschiedliche Skalen, Ebenen und Problemstellungen adressieren (vgl. Anderies et al. 2013: 1). Andere betonen, dass Nachhaltigkeit das übergeordnete Ziel sei, während Resilienz ein Mittel (vgl. Campbell et al. 2022: 91) oder eine Bedingung (vgl. Anders et al. 2018: 13) zur Erreichung von Nachhaltigkeit sei oder zusätzliche Perspektiven liefere (vgl. Adam-Hernández und Förster 2022: 207). In dieser Arbeit wird Resilienz als ein dem Nachhaltigkeitsziel untergeordnetes, aber konzeptionell ergänzendes Element verstanden, das insbesondere durch die Kollapsforschung neue Perspektiven auf systemische Vulnerabilität und Vorsorge eröffnet.

Resilienz ist ein interdisziplinäres Konzept, das seinen Ursprung in der Kybernetik, der interdisziplinären Wissenschaft der Steuerung und Kommunikation in Organismen und Maschinen, hat. Der Begriff leitet sich vom lateinischen *resilire* ab, was mit *zurückspringen* oder *abprallen* übersetzt werden kann. Resilienz beschreibt in der Kybernetik somit ein

persistentes System, also die Fähigkeit, nach einer Störung wieder in seinen Ausgangszustand zurückzukehren (vgl. Lukesch et al. 2010: 12).

In den 1950er Jahren wurde das Konzept in die Psychologie übertragen und später, ab den 1970er Jahren, insbesondere durch den kanadischen Ökologen Crawford Stanley Holling (vgl. 1973: 17-19) in die Ökologie eingeführt und weiterentwickelt. Während in der Kybernetik ein statisches Verständnis von Resilienz gilt, erweiterte Holling das Konzept um eine dynamische Perspektive. Systeme gelten demnach als resilient, wenn sie sich an neue Bedingungen anpassen können. Dieses Verständnis von Resilienz trägt insofern ein inhärentes Paradoxon, dass es Wandel, im Sinne fortlaufender Adaption angesichts anhaltender Veränderungen, und Beständigkeit, im Sinne einer Aufrechterhaltung identitätsstiftender Funktionen, in einem Konzept vereint (vgl. Adam-Hernández 2021: 29 f.; Schneider 2016: 5). Durch diese integrative Natur hat Resilienz das Potenzial, in vielen gesellschaftlichen Debatten anschlussfähig zu sein.

Für diese Arbeit wird Resilienz jedoch nicht ausschließlich als adaptive Reaktionsfähigkeit verstanden, sondern umfasst auch die Fähigkeit zu proaktiver Transformation, um strukturelle Ursachen von Vulnerabilität zu bekämpfen (vgl. Adam-Hernández 2021: 31; Anders et al. 2018: 14; Schneider 2016: 6).

Das Konzept der Resilienz ist eng mit der Kollapsologie, der interdisziplinären Wissenschaft des Kollaps, verbunden, deren zentrale Vertreter Pablo Servigne und Jem Bendell sind. Die Kollapsologie geht davon aus, dass ein Zusammenbruch gesellschaftlicher und ökologischer Systeme unter den Bedingungen der globalen Krisendynamiken real möglich ist. Ziel ist es daher, ein Bewusstsein für mögliche Kollapsszenarien zu schaffen, um resiliente Systeme zu gestalten, die trotz Krisen oder Zusammenbrüchen ein *Gutes Leben für alle* ermöglichen (vgl. Petschow 2024: 43 f.).

Im Folgenden werden zunächst einige Resilienzstrategien und -indikatoren, vorgestellt, die für den Aufbau resilienter Systeme erforderlich sind. Anschließend werden diese auf die Bereiche Landwirtschaft und Ernährung übertragen.

Auf einer materiell-stofflichen Ebene erhöhen Ressourcenverfügbarkeit und Pufferkapazitäten den Handlungsspielraum, um auf Krisen reagieren zu können und die Versorgung mit lebensnotwendigen Gütern aufrechtzuerhalten (vgl. Campbell et al. 2022: 91). Resilienz wird zudem durch lokale demokratische Kontrolle über politische und wirtschaftliche Prozesse sowie durch dezentralisierte Infrastrukturen gestärkt (vgl. Campbell et al. 2022: 94, 98; Petschow 2024: 44 f.). Eine weitere zentrale Strategie ist die Diversifizierung sowohl hinsichtlich der Produktion lebensnotwendiger Güter als auch ihrer Verteilungswege, um Alternativen zu schaffen, falls einzelne Elemente des Systems ausfallen (vgl. Campbell et al. 2022: 93).

Auf einer sozio-kulturellen Ebene steigt Resilienz durch die Vernetzung und Stärkung von kooperativen Communities und dem Aufbau lebendiger Sozialräume (vgl. Adam-

Hernández und Förster 2022: 207; Campbell et al. 2022: 94). Darüber hinaus gelten Offenheit und Lernbereitschaft als zentrale Voraussetzungen für Resilienz, da Unsicherheit und Ungewissheit zentrale Elemente in komplexen Systemen sind, insbesondere, wenn sie sich durch Krisen oder Kollaps verändern (vgl. Campbell et al. 2022: 91). Daher greifen vorrangig technische Lösungen oft zu kurz, weshalb der Fokus auf die Neuausrichtung gesellschaftlicher Naturverhältnisse und auf systemische Transformationen gesetzt werden sollte (vgl. Petschow 2024: 44).

Auch im Bereich Landwirtschaft und Ernährung sind Resilienz und die Kollapsologie relevant, da die Ernährungssysteme nach Bendell (vgl. 2023: 116–128) zu einem der sieben höchst kollapsanfälligen Systemen zählen (siehe Kapitel 1.1). Resilienz lässt sich hier unter anderem durch die Entwicklung von Pufferkapazitäten über die Konservierung und Einlagerung von Lebensmitteln, die Diversifizierung von Kulturen und Vertriebswegen sowie die Demokratisierung von Produktions- und Verarbeitungsstrukturen stärken. Kooperative, dezentrale Beziehungen zwischen Produzenten und Konsumenten tragen dazu bei, strukturelle Ungleichheiten durch solidarische Maßnahmen zu reduzieren und den Zugang zu gesunden, hochwertigen Lebensmitteln zu sichern. Darüber hinaus stärken veränderte gesellschaftliche Naturverhältnisse durch ökologische Produktionsweisen oder den Schutz von Böden und Biodiversität die Resilienz.

Resilienz und Nachhaltigkeit teilen damit gemeinsame normative Elemente wie die Demokratisierung und Regionalisierung von gesellschaftlichen Systemen sowie die gerechte Verteilung von lebensnotwendigen Gütern und dem kollektiven Eigentum an, bzw. die Kontrolle über Produktionsmittel. Gleichzeitig erweitert Resilienz das Nachhaltigkeitskonzept um Aspekte der Vulnerabilität, Vorsorge und um seine integrative Natur durch die Verbindung von Wandel und Beständigkeit. Resilienzstrategien können auf lokaler Ebene Systeme widerstandsfähiger machen und damit Zeit für einen tiefgreifenden Systemwandel schaffen (vgl. Schneider 2016: 8). Dennoch ist Resilienz nicht unbegrenzt, sodass ohne die grundlegende Transformation gesellschaftlicher Strukturen, also ohne die Nutzung der transformativen Ebene der Resilienz, Systeme auf einer adaptiven Ebene verbleiben und damit langfristig Gefahr laufen, zu kollabieren.

2.3. Ernährungssysteme

Nach *Nachhaltigkeit* und *Resilienz* wird nun der Begriff der *Ernährungssysteme* theoretisch gerahmt. Um sich in einem ersten Schritt dem Systembegriff zu nähern, wird zunächst die Systemtheorie nach Donella Meadows eingeführt (siehe Kapitel 2.3.1). Ihr systemtheoretisches Verständnis bildet die Grundlage dafür, Ernährungssysteme als komplexe, dynamische und miteinander verflochtene Gebilde zu begreifen. In diesem Zusammenhang wird auch ihre Theorie über Hebel zur Transformation von Systemen erläutert, die für die Integration von wissenschaftlichem und praktischem Wissen (siehe Kapitel 7.1) relevant ist.

Im Anschluss daran wird das Ernährungssystem als Nährstoff-Kreislaufsystem genauer untersucht (siehe Kapitel 2.3.2). Dabei werden sämtliche Phasen entlang der Nährstoff-Kreislaufsysteme, von Inputfaktoren und landwirtschaftlicher Produktion über Verarbeitung, Verteilung und Konsum bis hin zur Wiederverwertung von Reststoffen in nachhaltigen und resilienten Ernährungssystemen einerseits und in globalisierten und industriellen Ernährungssystemen andererseits gegenübergestellt.

2.3.1. Systemtheorie nach Donella Meadows

Die Systemtheorie umfasst unterschiedliche Denkschulen, von denen sich diese Arbeit an der Schule der Systemdynamik orientiert, die wesentlich von der Systemwissenschaftlerin Jay W. Forrester entwickelt wurde. Dieser Ansatz basiert auf der Modellsimulation komplexer und dynamischer Systeme und ermöglicht praktische sowie realistische Analysen von Veränderungsprozessen in Systemen. Er findet breite Verwendung für die Analyse von dynamischen und komplexen Sachverhalten im Organisationsmanagement, in der Stadtplanung und in der Umweltpolitik (vgl. Ramage und Shipp 2020: 97). Daher ist er auch geeignet für komplexe Systeme im Bereich Landwirtschaft und Ernährung.

An diese Denktradition knüpft Donella Meadows an, die eine Schülerin von Jay W. Forrester war (vgl. Ramage und Shipp 2020: xviii). Meadows ist die Leitautorin von *The Limits to Growth* des *Club of Rome*, wofür ebenfalls die Systemdynamik herangezogen wurde. Außerdem forschte sie zu Systemtheorie und Nachhaltigkeit und war aktivistisch aktiv. Zudem führte sie selbst viele Jahre lang einen ökologischen Bauernhof und gründete ein Ökodorf (vgl. Ramage und Shipp 2020: 107–111).

Nach Meadows ist ein System:

„a set of things – people, cells, molecules, or whatever – interconnected in such a way that they produce their own pattern of behavior over time. The system may be buffeted, constricted, triggered, or driven by outside forces. But the system’s response to these forces is characteristic of itself, and that response is seldom simple in the real world.” (Meadows 2008: 2)

Diese Definition eignet sich besonders gut für diese Arbeit, weil sie erstens kompatibel mit dem Konzept der gesellschaftlichen Naturverhältnisse (siehe Kapitel 2.1) ist, da sowohl menschliche als auch ökologische Aktivitäten als verbundener Teil eines Ernährungssystems begriffen werden können. Zweitens bilden Ernährungssysteme Muster aus, die bis zu einem bestimmten Grad stabilisiert oder institutionalisiert sind. Drittens ist das Ernährungssystem offen gegenüber externen Einflussfaktoren wie Wetterverhältnissen, politischen oder rechtlichen Anforderungen oder kulturellen Einstellungen, die miteinander in Wechselwirkungen stehen und auf das Ernährungssystem einwirken. Damit lässt sich das Ernährungssystem als komplexes, dynamisches und von multiplen Wechselwirkungen geprägtes System begreifen.

Für die Entwicklung von Strategien zur nachhaltigen und resilienten Transformation des Ernährungssystems ist insbesondere Meadows’ Essay *Leverage Points: Places to*

Intervene in a System zentral. Darin beschreibt sie zwölf Hebel mit aufsteigender Effektivität (siehe Tabelle 1), wie in komplexen Systemen mit kleinen Veränderungen große Wirkungen entfaltet werden können (vgl. Meadows 1999: 1). Diese Hebel werden entsprechend ihres transformativen Potenzials von Meadows hierarchisiert und von Hirth et al. (vgl. 2025: 2 f.) in drei Ebenen eingeordnet.

12	Konstanten, Parameter und Zahlen	Flache Hebel
11	Die Größe von Puffern und anderen stabilisierenden Beständen im Verhältnis zu ihren Zu- und Abflüssen	
10	Die Struktur materieller Bestände und Flüsse	
9	Die Länge von Zeitverzögerungen im Verhältnis zur Geschwindigkeit von Systemveränderungen	Tiefere Hebel
8	Die Stärke negativer Rückkopplungsschleifen im Verhältnis zu den Störungen, die sie ausgleichen sollen	
7	Die Verstärkung positiver Rückkopplungsschleifen	
6	Die Struktur der Informationsflüsse	
5	Die Regeln des Systems	
4	Die Fähigkeit eines Systems, seine eigene Struktur zu verändern, weiterzuentwickeln oder sich selbst zu organisieren	Tiefste Hebel
3	Die Ziele des Systems	
2	Das zugrunde liegende Denkmodell bzw. Paradigma, aus dem Ziele, Struktur, Regeln, Verzögerungen und Parameter des Systems hervorgehen	
1	Die Fähigkeit, Paradigmen zu übersteigen	

Tabelle 1: Hebel zur Intervention in Systeme in zunehmender Wirksamkeit, eigene Darstellung nach Meadows (vgl. 1999: 3).

Zu den flachen Hebeln zählt sie sämtliche Maßnahmen auf einer materiellen Ebene, die den quantitativen Bestand oder die quantitativen Materialflüsse, also die Zu- und Abflüsse, beeinflussen. Dazu gehört die Setzung von neuen Zielbeständen, der Aufbau von Pufferkapazitäten oder die Neustrukturierung von Materialbeständen oder -flüssen. In Bezug auf die Landwirtschaft betreffen solche Hebel beispielsweise die Erhöhung oder Reduktion von landwirtschaftlichen Flächen oder Produktionsmengen bestimmter Agrargüter, die Ausweitung von Lagerkapazitäten für Lebensmittel oder die stärkere Umsetzung einer Kreislaufwirtschaft. Diese werden als flache Hebel eingestuft, weil sie kaum das Verhalten von Systemakteuren verändern (vgl. Meadows 1999: 5-7).

Als tiefere Hebel für die Veränderung von Systemen gelten Faktoren, die das Design des Systems beeinflussen, also die Anpassung von Reaktionsgeschwindigkeiten oder die Implementierung negativer Rückkopplungsschleifen, die Abweichungen vom gewünschten Zustand dämpfen können. Eng damit verbunden ist die Begrenzung positiver Rückkopplungsschleifen, um sich selbst verstärkende Fehlentwicklungen zu vermeiden (vgl. Meadows 1999: 8-12). Bezogen auf Ernährungssysteme ist unter negativen Rückkopplungsschleifen beispielsweise die Förderung von Biodiversität, die als ökologischer Puffer gegenüber klimatischen oder biologischen Stressoren wirkt, zu verstehen. Laut Meadows

(vgl. 1999: 11 f.) sind hierbei vorsorgende Maßnahmen wirksamer als reaktive Maßnahmen. Unter den positiven Rückkopplungsschleifen sind im Ernährungssystem beispielsweise degressive Investitionsförderungen oder progressive Besteuerungen von landwirtschaftlichen Konzernen abhängig von ihrer Größe zu verstehen, um ihre zunehmenden Kostenvorteile in Bezug auf Skaleneffekte im Vergleich zu kleineren landwirtschaftlichen Betrieben abzuschwächen. Ein weiterer tiefer Hebel ist die Verbesserung von Informationsflüssen, also sicherzustellen, dass Informationen dorthin gelangen, wo sie Verhaltensänderungen auslösen können. Der nächste aufgeführte Hebel ist, die Regeln eines Systems zu beeinflussen. Während schwächere Regeln wie Subventionen oder Anreizsysteme Verhalten nur begrenzt beeinflussen, stellen starke soziale Regeln, etwa Verfassungsnormen zu Eigentum, Landzugang oder politischer Mitsprache, wesentlich tiefere Eingriffspunkte dar (vgl. Meadows 1999: 13 f.). Ein weiterer tiefer Hebel liegt darin, die Systemarchitektur so zu verändern, dass das System einerseits anpassungs- und lernfähig in Bezug auf Veränderungen ist und sich andererseits so verändert, dass es die intendierte Systemarchitektur verstärkt (vgl. Meadows 1999: 14 f.). Für Ernährungssysteme könnte dies bedeuten, kooperative, gemeinwohlorientierte Wirtschaftsformen zu implementieren, die in Krisen neue Institutionen hervorbringen können. Die tieferen Hebel zeichnen sich dadurch aus, dass sie nicht nur die materielle Ebene beeinflussen, sondern die Informations- und Kontrollebene, die zunehmend Verhalten beeinflussen (vgl. Meadows 1999: 9).

Die tiefsten Hebel zur Veränderung von Systemen sind jene, welche die Absichten des Systems und damit auch Machtstrukturen verändern. Dazu zählt Meadows (vgl. 1999: 16 f.), die Veränderung übergeordneter Systemziele. Im Bereich des Ernährungssystems entspricht dies beispielsweise einer Verschiebung des Ziels von Kostengünstigkeit oder Profitmaximierung hin zu Nachhaltigkeit, Resilienz, Ernährungssouveränität oder einem *Guten Leben für alle*. Noch wirkungsvoller ist die Veränderung des zugrunde liegenden Paradigmas, also der tiefsten Glaubenssätze, die in Gesellschaften unhinterfragt vorausgesetzt werden (vgl. Meadows 1999: 17 f.). Für Ernährungssysteme könnte dies bedeuten, sich von Vorstellungen zu lösen, dass Natur eine Ressource, Lebensmittel oder Land ein privatisierbares Eigentum sei. Stattdessen könnte ein relationales Verständnis im Sinne gesellschaftlicher Naturverhältnisse etabliert werden, in dem Natur als aktionsfähiger Bestandteil des Systems verstanden wird. Als tiefsten Hebel zur Transformation von Systemen nennt Meadows die Fähigkeit, Paradigmen zu übersteigen, also zu wissen, dass kein Paradigma absolut gültig ist und es daher sinnvoll sein kann, in bestimmten Kontexten das Paradigma zu wechseln. Diese Fähigkeit ermöglicht es, situativ unterschiedliche Weltannahmen heranzuziehen und für die Erweiterung von Handlungsspielräumen zu nutzen (vgl. Meadows 1999: 19) Im Ernährungssystem kann es beispielsweise zielführend sein, verschiedene Zugänge zu wählen, um an verschiedene Personen anschlussfähig zu sein.

2.3.2. Ernährungssysteme als Nährstoff-Kreislaufsysteme

Eine weitere Grundlage für die theoretische Einordnung von Ernährungssystemen ist ein systemisches Verständnis der zugrundeliegenden Wertschöpfungsprozesse. Anstelle eines Modells einer linearen Wertschöpfungskette werden Ernährungssysteme in dieser Arbeit, wie in der Ökologischen Ökonomik oder der Agrarökologie üblich, als ganzheitliche Nährstoff-Kreislaufsysteme verstanden. Diese bestehen aus den miteinander verflochtenen Phasen der Inputfaktoren, Produktion, Verarbeitung, Verteilung, des Konsums und der Wiederverwertung. Ein zentrales Ziel im Sinne nachhaltiger und resilienter Ernährungssysteme ist, Nährstoff-Kreisläufe bestmöglich zu schließen. Wie bereits bei Meadows' Systembegriff (siehe Kapitel 2.3.1) definiert, bilden Ernährungssysteme zwar bestimmte Muster oder Strukturen aus, bleiben aber aufgrund ihrer Komplexität grundsätzlich dynamisch, anpassungsfähig und reagieren auf interne und externe Veränderungen.

Der Begriff *Ernährungssysteme* wird in der Regel im Plural verwendet, da verschiedene Systeme auf unterschiedlichen Ebenen, individuell, lokal, regional, national und global, gleichzeitig existieren, miteinander verflochten sind und sich gegenseitig beeinflussen. Ein Ernährungssystem kann daher sowohl ein einzelnes Selbstversorgungssystem als auch ein globales System bezeichnen (vgl. Sumner 2025: 74, 79). Wie bereits aus dem Nachhaltigkeits- und Resilienzverständnis hervorgeht, zeichnen sich nachhaltige und resiliente Ernährungssysteme oft durch eine Verschränkung von lokalen und regionalen Strukturen aus, da sie Abhängigkeiten reduzieren, regionale Infrastrukturen stärken und die eigene Autonomie bewahren. Gleichzeitig ist Lokalität oder Regionalität kein Garant für Nachhaltigkeit oder Resilienz. Auch lokale oder regionale Ernährungssysteme können ökologische Belastungen verursachen, soziale Ungleichheiten und Machtstrukturen reproduzieren oder in exkludierenden Formen lokaler Abschottung münden. Regionalisierung darf daher nicht als Selbstzweck, sondern muss als Mittel zur Ermöglichung nachhaltiger und resilienter Ernährungssysteme verstanden werden (vgl. Born und Purcell 2006: 195; Levkoe 2011: 696 f.).

Neben den einzelnen Stufen des Nährstoffkreislaufs wirken weitere Faktoren auf Ernährungssysteme ein, die aus einer erweiterten Ökosystem-Perspektive zu berücksichtigen sind (vgl. Sumner 2025: 78 f.). Viele davon wurden bereits im Rahmen von Meadows' *Leverage Points* (siehe Kapitel 2.3.1) eingeführt. Dazu zählen kulturell-rechtliche Normen, politische Ziele und Governance-Instrumente, die in Kapitel 3.3 genauer kontextualisiert werden, oder das globale polit-ökonomische System, das in der Einleitung (siehe Kapitel 1.1) kritisiert wurde. Darüber hinaus können auch zivilgesellschaftliche Organisationen oder soziale Bewegungen, wie die der Ernährungssouveränität (siehe Kapitel 2.4 und Kapitel 3.3.2), Ernährungssysteme beeinflussen. Im Folgenden liegt der Fokus jedoch auf Ernährungssystemen im engeren Sinne, also auf den Wertschöpfungsprozessen des Nährstoffkreislaufs.

Die nachfolgenden Abschnitte erläutern die einzelnen Schritte dieses Kreislaufs, da sie im weiteren Verlauf der Arbeit analytisch genutzt werden. Jeder dieser Schritte kann sehr unterschiedlich ausgestaltet sein, je nachdem, ob er in einem globalisierten, industriellen Ernährungssystem oder in einem regionalisierten, kooperativen Ernährungssystem stattfindet. Ziel ist es, jeweils jene Ausgestaltungen herauszuarbeiten, die als nachhaltig und resilient gelten, um sie in der Diskussion (siehe Kapitel 7.1) mit den empirischen Erkenntnissen zu Ziel- und Transformationswissen integrieren zu können.

Unter Inputfaktoren werden alle dem Produktionsprozess vorgelagerten Betriebsmittel verstanden, die für die landwirtschaftliche Produktion erforderlich sind. Dazu zählen unter anderem Saatgut, Dünger, Pestizide, Energie oder Maschinen. In einem erweiterten Verständnis von Inputfaktoren, kann die Intaktheit von Ökosystemen ebenfalls als Betriebsmittel verstanden werden, da sie technische Betriebsmittel teilweise oder ganz ersetzen kann und entscheidend für die landwirtschaftliche Produktion ist. Die Berücksichtigung dieser Inputfaktoren ist für eine ganzheitliche Transformation der Ernährungssysteme unerlässlich. In globalisierten industriellen Ernährungssystemen sind Inputfaktoren häufig durch Abhängigkeiten von transnationalen Konzernen oder autoritären Staaten geprägt. Im Bereich Saatgut und Pestizide kontrollieren beispielsweise drei transnationale Konzerne mehr als 60 % des weltweiten Marktes. Die Folgen sind eine Verringerung der Sortenvielfalt, ein Rückgang der Biodiversität und eine Verbreitung von Saatgutsorten, die für die Nachzucht ungeeignet sind und damit Abhängigkeiten vertiefen (vgl. Heinrich Böll Stiftung o. J.: o. S.). Außerdem werden durch den massiven Einsatz synthetischer Düngemittel biochemische Kreisläufe destabilisiert und durch den Einsatz fossiler Energieträger weitere planetare Grenzen überschritten (vgl. I.L.A. Kollektiv 2017: 61; Schwarz 2025: 24 f.). Für nachhaltige und resiliente Ernährungssysteme sind stattdessen Inputfaktoren notwendig, die regional produziert, demokratisch kontrolliert und im Sinne des Gemeinwohls, also auch unter Einhaltung planetarer Grenzen, gestaltet werden. Dazu zählen regional angepasste, kooperativ genutzte Saatgutssysteme, organische Dünger, die Vermeidung von Pestiziden sowie lokale und erneuerbare Energiequellen.

Unter landwirtschaftlicher Produktion wird das Anbauen von Pflanzen und das Aufziehen von Tieren zum Zweck des menschlichen oder tierischen Konsums verstanden (vgl. Sumner 2025: 74). Diese Produktion kann dabei in sehr unterschiedlichen Formen erfolgen, welche jeweils eigene Ziele, Praktiken und Auswirkungen auf soziale oder ökologische Ziele haben. Die industrielle Landwirtschaft verfolgt vorrangig eine betriebswirtschaftliche Logik der Gewinnmaximierung und orientiert sich lediglich an rechtlichen Mindestanforderungen. Dies führt zu extraktiven Produktionsweisen, die Böden degradieren lassen, Treibhausgasemissionen verursachen, Biodiversität reduzieren und natürliche Stoffkreisläufe erheblich stören. Als Gegenentwurf dazu gilt die Wissenschaft, soziopolitische Bewegung und Praxis der *Agrarökologie*, die sich als Leitbild für nachhaltige und resiliente Ernährungssysteme eignet. Die Agrarökologie setzt auf eine Diversifizierung von Anbausystemen und Kulturen, organische Stoffkreisläufe, möglichst geschlossene

Nährstoffflüsse sowie die Förderung von Biodiversität, um die Regenerationsrate von Ökosystemen zu erhalten (vgl. Narula 2024: 175). Sie begreift Produktion als Ko-Produktion von menschlichen und ökologischen Aktivitäten (siehe Kapitel 2.1).

Unter Verarbeitung ist die Verwertung von Grundnahrungsmitteln durch Verfahren wie Trocknen, Einfrieren, Kochen oder Konservieren zu verstehen, in erster Linie, um die Haltbarkeit und Lagerfähigkeit zu erhöhen (vgl. Sumner 2025: 74). In industriellen Ernährungssystemen werden Lebensmittel häufig hochverarbeitet, wobei Zusatzstoffe zur Geschmacksverstärkung, Farbgebung oder Strukturierung eingesetzt werden. Als *hochverarbeitete Lebensmittel* gelten solche, die mindestens fünf Zutaten enthalten, die in der Lebensmittelverarbeitung im Haushalt üblicherweise nicht verwendet werden (vgl. Calvo und Uribarri 2023: 861). Der Konsum dieser Lebensmittel geht nicht nur mit erhöhten Gesundheitsrisiken wie Übergewicht, depressiven Symptomen und bestimmten Krebsarten einher, sondern auch mit höheren Treibhausgasemissionen und einem größeren Landverbrauch als wenig oder unverarbeitete Lebensmittel aufgrund von ressourcenintensiven Herstellungsprozessen (vgl. Berden et al. 2025: 1, 3 f.). Weiterhin problematisch ist, dass aktuell in der Schweiz in der Phase der Verarbeitung rund 48 % der vermeidbaren Lebensmittelverschwendung anfallen; weitere 27 % in Privathaushalten (vgl. BAFU 2025: o. S.). Für nachhaltige und resiliente Ernährungssysteme ist stattdessen eine Regionalisierung und Demokratisierung der Verarbeitungsstrukturen zentral. Regionale Verarbeitungsbetriebe können, wenn sie gemeinwohlorientiert wirtschaften, dazu beitragen, ökologische und gesundheitliche Schäden zu vermeiden, Wissen lokal zu verankern, ein Nährstoff-Kreislaufsystem zu verfolgen und damit Lebensmittelverschwendung sowie Abhängigkeiten von globalen Konzernen zu reduzieren.

Der Vertrieb umfasst den Transport und die Distribution von Lebensmitteln von der Produktion und Verarbeitung hin zu Konsumenten oder weiterverarbeitenden Betrieben (vgl. Sumner 2025: 74). In globalisierten und industriellen Ernährungssystemen erfolgt dies über zentralisierte Logistikketten, in denen große Handelsunternehmen eine dominante Rolle einnehmen. Der Einzelhandel war historisch ein bedeutender Treiber für Konzentrationsprozesse, die sich rückwärts auf die gesamte Lieferkette erstreckten, da Handelsunternehmen ihre Transaktionskosten durch die Belieferung durch große Agrar- und Verarbeitungskonzerne senken konnten. Die starke Marktmacht dieser Unternehmen führte zudem auch zu einem Preisdruck, der Abhängigkeiten landwirtschaftlicher Betriebe von wenigen Abnehmern verschärfte (vgl. Schutter et al. 2019: 375; Wortmann 2020: 119). Außerdem verursachen lange Transportwege hohe Treibhausgasemissionen und manifestieren koloniale Kontinuitäten wie den *ungleichen Tausch* im globalen Handel (vgl. Gong et al. 2025: 1; Rickards und Hinkson 2022: 9). Zudem wurde die vermeintliche Robustheit globaler Lieferketten durch jüngste Krisen infrage gestellt (siehe Kapitel 1.1), welche die Anfälligkeit stark zentralisierter und globalisierter Vertriebsstrukturen deutlich machten. Ein Konzept in der englischsprachigen Literatur, das eine Alternative im Sinne eines nachhaltigeren und resilienteren Vertriebssystems darstellt, sind die *Alternative Food*

Networks (AFN), die selbstorganisierte, kooperative und geografisch wie sozial nah angelegte Produktions- und Verteilungsnetzwerke umfassen. AFN verfolgen als Ziele ökologische Verteilungspraktiken, soziale Gerechtigkeit, demokratische Mitgestaltung und ökonomische Tragfähigkeit für Produzenten und Konsumenten. Dazu zählen Formen der Direktvermarktung wie Hofläden, Straßenverkäufe, Abo-Kisten, Online-Direktverkäufe aber auch kollektive Formen des Vertriebs wie regionale Landwirtschaftsmärkte, solidarische Landwirtschaften (Solawi), solidarische Käufergruppen oder Konsumentenkooperativen (vgl. Pardillo Baez et al. 2020: 38 f.).

Auch der Konsum stellt eine zentrale Stellschraube für die Nachhaltigkeit von Ernährungssystemen dar, da die Ernährungsweise mit bestimmten Produktions- und Landnutzungsmustern einhergeht. Besonders relevant ist hierbei der Anteil tierischer Produkte in der Ernährung. In der Schweiz wird aktuell 60 % der landwirtschaftlichen Fläche für die Produktion tierischer Lebensmittel genutzt, obwohl diese hinsichtlich Land-, Energie- und Wasserverbrauch viel ineffizienter sind als pflanzliche Lebensmittel (vgl. Initiative für eine sichere Ernährung 2025: o. S.). Auch wenn die Datenlage zu Einsparpotenzialen variiert, wird über alle Studien hinweg das Potenzial pflanzenbasierter Ernährung deutlich. Eine global vergleichende Länderstudie zeigt, dass in Nordamerika, Westeuropa und Nordeuropa jeweils knapp über 60 % des Flächenverbrauchs auf tierische Lebensmittel entfällt (vgl. Kastner et al. 2012: 6869). Diese Werte decken sich mit Berechnungen des Flächenverbrauchs für Deutschland (vgl. Dräger de Teran 2013: 12; Umweltbundesamt 2020: 12). Eine weitere Studie vergleicht den Flächenverbrauch verschiedener Ernährungsformen. Dabei liegt zwischen der aktuellen Ernährung in den USA, einer gesunden Ernährung in den USA und einer mediterranen Ernährung nur 6 % Unterschied im Flächenverbrauch. Wirklich maßgeblich ist der Umstieg auf vegetarische oder vegane Ernährungsstile. Vegetarische Ernährung kann den Flächenverbrauch um 43-46 % senken, vegane Ernährung sogar um 63-65 % (vgl. Jennings et al. 2023: 7 f.). Wegen ähnlicher Ernährungsmuster in West- und Mitteleuropa kann davon ausgegangen werden, dass dort ähnliche Effekte realisierbar sind. Zukünftig wird aufgrund von Bodendegradationen, Versiegelungen und Versteppung ein Rückgang der Flächenverfügbarkeit erwartet, wodurch sich die Flächenkonkurrenz zu verstärken droht. Aus Gründen globaler sozialer wie ökologischer Ausbeutung in der Vergangenheit wie auch in der Gegenwart sowie ungleicher entstehender Kosten durch ökologische Krisen (siehe Kapitel 2.1) ergibt sich für Länder des Globalen Nordens eine besondere Verantwortung, auf ressourcenschonende Ernährungsweisen umzusteigen (vgl. Dräger de Teran 2013: 12). Diese Verantwortung kann jedoch nicht allein auf die Konsumenten individualisiert werden. Stattdessen ist der Staat gefordert, durch Sensibilisierung, die Internalisierung externer Kosten sowie die Bereitstellung ökologisch und sozial gerechter Lebensmittel Rahmenbedingungen zu schaffen, die nachhaltigen Konsum für alle ermöglichen.

Schließlich bildet die Wiederverwertung einen zentralen Bestandteil des Verständnisses von Ernährungssystemen als Nährstoff-Kreislaufsysteme. Ziel ist es, Nährstoffe, andere

organische Reststoffe und weitere Nebenprodukte aus allen Phasen der Ernährungssysteme mit möglichst geringen Verlusten in neue Wertschöpfungsprozesse zurückzuführen. In linearen, globalisierten Ernährungssystemen wird diese Phase häufig als Entsorgung statt als Rückführung verstanden (vgl. I.L.A. Kollektiv 2017: 61). Dadurch gelangen wertvolle Stoffe auf Deponien oder in Verbrennungsanlagen und gehen dauerhaft verloren. Im Gegensatz dazu ist Wiederverwertung in nachhaltigen und resilienten Ernährungssystemen nicht als letzte Phase des Kreislaufs zu verstehen, sondern als ein Prozess, der sich über alle Phasen erstreckt. Dabei geht es darum, Material-, Wasser-, und Energieflüsse sowohl innerhalb einzelner Prozessschritte als auch über die gesamten Nährstoff-Kreislaufsysteme hinweg zu verbessern. Dies erfordert koordinierte Kooperationen zwischen Akteuren entlang der gesamten Ernährungssysteme und stellt somit auch einen sozialen Prozess dar. Im Sinne einer umfassenden Kreislaufwirtschaft umfasst Wiederverwertung nicht nur Strategien der Wiederverwendung oder der Lebensdauererlängerung von Stoffen, sondern auch Ansätze, die den Einsatz bestimmter Stoffe reduzieren, vollständig vermeiden oder durch regenerative Alternativen ersetzen (vgl. O’Keeffe et al. 2025: 1336 f.). Konkret können organische Reststoffe als Biodünger über Kompostierung, als Futtermittel in der Tierhaltung oder als Mulch zur Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit wieder in landwirtschaftliche Produktionsprozesse integriert werden (vgl. O’Keeffe et al. 2025: 1340).

2.4. Ernährungssouveränität

Schließlich wird Ernährungssouveränität in dieser Arbeit als zentrales Leitbild zur Gestaltung nachhaltiger und resilienter Ernährungssysteme eingeführt.

Das Konzept wurde in den 1990er Jahren von Kleinbauern, Landarbeitern, Fischern, Landlosen und indigenen Gemeinschaften entwickelt, die sich im weltweiten Bündnis *La Via Campesina* zusammenschlossen. Vor dem Hintergrund neoliberaler Globalisierungsprozesse und wachsender Macht internationaler Institutionen wie der WTO, welche die Lebens- und Überlebenschancen von Millionen kleinbäuerlicher Produzenten und die Situation von Hungernden weltweit verschlechterten, stellte La Via Campesina 1996 das Konzept der Ernährungssouveränität auf dem Welternährungsgipfel der *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAO) vor. Damit positionierte sich La Via Campesina gegen den von der FAO geprägten Begriff *Ernährungssicherheit*, der den Fokus auf den Zugang zu Lebensmitteln stellte, allerdings ohne die strukturellen Ursachen von Ernährungsunsicherheit in Frage zu stellen (vgl. Narula 2024: 169 f.; Nyéléni o. J.: o. S.).

In der wissenschaftlichen Debatte wird das Konzept der Ernährungssouveränität interdisziplinär, unter anderem in der Agrarsoziologie und -ökonomie, in der Politischen Ökologie sowie in dekolonialen Ansätzen diskutiert. Dabei unterscheiden einige Autor:innen lediglich zwischen der Ernährungssicherheit und der Ernährungssouveränität. Andere Ansätze nennen neben der Ernährungssicherheit als reformistische Strömung und der

Ernährungssouveränität als radikale Strömung auch die progressive Strömung der *Ernährungsgerechtigkeit*, welche zwischen den beiden anderen Ansätzen einzuordnen ist. Diese Dreiteilung geht auf den Agrarökologen und Politökonom Eric Holt-Giménez und die Analytikerin für Lebensmittelpolitik Annie Shattuck (vgl. 2011: 117) zurück. Aus mehreren Gründen wird jedoch für diese Arbeit die Zweiteilung übernommen. Einerseits ist die Unterscheidung von Ernährungsgerechtigkeit und Ernährungssouveränität nicht trennscharf. Andererseits unterscheiden sowohl La Via Campesina als auch die deutschsprachige Bewegung für Ernährungssouveränität *Nyeléni* sowie viele andere wissenschaftliche Autor:innen, darunter Smita Narula, deren Arbeiten zu International Law und Environmental Justice für das Konzept der Ernährungssouveränität zentral sind, lediglich zwischen Ernährungssicherheit und Ernährungsgerechtigkeit.

Die reformistische Perspektive der Ernährungssicherheit verfolgt das Ziel, eine dauerhafte Verfügbarkeit und einen dauerhaften Zugang zu nahrhaften Lebensmitteln für alle Menschen zu gewährleisten (vgl. Clapp et al. 2022: 1). Ernährungsunsicherheit wird dabei als Produktionsproblem verstanden, das innerhalb bestehender Systeme und Strukturen unter Leitung internationaler Organisationen gelöst werden soll. Entsprechende Strategien umfassen unter anderem technologiebasierte Effizienzsteigerungen, marktorientierte Landreformen, staatliche Nahrungsmittelhilfsprogramme sowie freiwillige Unternehmensverantwortung (vgl. Holt-Giménez und Shattuck 2011: 117–122; Narula 2024: 155, 158). Diese Reformen werden jedoch maßgeblich von denjenigen Institutionen geleitet, die finanziell oder personell von den Institutionen abhängig sind, die derzeitige globale Ernährungssysteme reproduzieren, wie die *International Bank for Reconstruction and Development* als Teil der Weltbank, die FAO, das *United States Department of Agriculture* (USDA), der *Common Agricultural Policy* (CAP) der Europäischen Union oder international agierende Agrar- und Lebensmittelkonzerne (vgl. Holt-Giménez und Shattuck 2011: 115-117).

Durch die Fokussierung von Ernährungsunsicherheit als Produktionsproblem bleiben zentrale strukturelle Fragen ausgeblendet. Dazu zählen der ungleiche Zugang zu Land und Produktionsmitteln, globale Arbeits- und Ausbeutungsverhältnisse, soziale Gerechtigkeit, koloniale Kontinuitäten, Herrschafts- und Machtstrukturen, ökologische Zerstörung sowie ökonomische Machtkonzentration entlang globaler Wertschöpfungsketten (vgl. Narula 2024: 158). Zudem betonen Holt-Giménez und Shattuck (vgl. 2011: 112), dass Hunger nicht nur durch zu geringe Produktion entsteht, sondern paradoxerweise auch durch Überproduktion. Überschüsse werden als Nahrungsmittelhilfe exportiert, destabilisieren inländische landwirtschaftliche Märkte und reproduzieren Abhängigkeiten, während diejenigen Länder und Unternehmen, die Nahrungsmittel geben, über Steuereinsparungen oder Medien häufig politisch und ökonomisch stärker profitieren als die Empfänger (vgl. Narula 2024: 165 f.).

Diesen konzeptionellen Mängeln von Ernährungsunsicherheit wird durch die Bewegung der Ernährungssouveränität ein Gegenkonzept gegenübergestellt. Sie fordert ein Recht

auf gesunde und kulturell angemessene Lebensmittel für alle Völker, deren Erzeugung mit nachhaltigen Methoden sowie deren demokratische Entwicklung und Umsetzung (vgl. Moragues-Faus 2017: 461). Zentral ist dabei die explizite Auseinandersetzung mit den Machtverhältnissen, in die Ernährungssysteme eingebettet sind, weshalb eine grundlegende Umverteilung und Dezentralisierung von Macht, Ressourcen und Reichtum gefordert wird, um sicherzustellen, dass alle Menschen direkte demokratische Kontrolle über die Ernährungssysteme ausüben können, die sie versorgen. Damit verbindet sich zugleich der Anspruch, die Lebensmittelversorgung zukünftiger Generationen zu sichern, indem Biodiversität durch agroökologische Produktionsmethoden gefördert und damit Ökosysteme erhalten oder regeneriert werden (vgl. Narula 2024: 169 f., 173 f.). Ein zentrales Merkmal der Ernährungssouveränität ist ihr Rechtsanspruch. Sie fordert nicht nur normative Leitbilder, sondern einklagbare Rechte. Ein Meilenstein der Bewegung ist die Verankerung zentraler Aspekte der Ernährungssouveränität in internationalen Menschenrechten durch die Annahme der Resolution *United Nations Declaration on the Rights of Peasants and Other People Working in Rural Areas* (UNDROP). Darin werden die besonderen Beziehungen zwischen Landwirten und ihrem Land anerkannt, Rechte von Landwirten auf demokratische Mitbestimmung in agrarpolitischen Entscheidungsprozessen und auf Selbstbestimmung garantiert, rückverteilende Reformen sowie ein holistischer Ansatz verfolgt, in dem Menschenrechte und ökologische Belange im Zentrum stehen (vgl. Narula 2024: 187–192; UN, Human Rights Council 2018: 2-4).

Allerdings ist festzuhalten, dass die UNDROP, wie viele internationale Menschenrechtsinstrumente, rechtlich nicht bindend ist und in der Praxis häufig an ihre Grenzen stößt, insbesondere wenn ökonomische Wachstums- oder Produktivitätsinteressen davon berührt werden. Außerdem besteht ein strukturelles Spannungsverhältnis darin, dass Staaten sowohl die Zieladressaten als auch die Garanten dieser Rechte sind (vgl. Narula 2024: 195 f.). Ernährungssouveränität erfordert daher ein Engagement auf lokaler und regionaler sowie nationaler und globaler Ebene. Insbesondere auf lokaler und regionaler Ebene sind lokal angepasste Lösungen und eine Unterstützung von Akteuren, die bereits nachhaltige Werte und Praktiken verfolgen, wie agroökologische Landwirte, sozial-verantwortliche Unternehmen, soziale Bewegungen, Produzenten-Konsumenten-Kooperativen oder solidarische Landwirtschaftsinitiativen erforderlich (vgl. Narula 2024: 194).

Ernährungssouveränität ist eine geeignete Strategie für die Transformation zu nachhaltigen und resilienten Ernährungssystemen, da sie mit den in dieser Arbeit zugrunde gelegten Nachhaltigkeits- und Resilienzverständnissen kompatibel ist und zugleich zentrale Hebel zur Transformation von Systemen im Sinne von Donella Meadows adressiert.

In Bezug auf Nachhaltigkeit knüpft Ernährungssouveränität an die enge Verbindung zwischen Landwirten und ihrem Land an und zielt sowohl auf einer kulturell-symbolischen als auch auf einer materiell-stofflichen Ebene durch agroökologische Prinzipien auf relationale gesellschaftliche Naturverhältnisse ab. Außerdem ist Ernährungssouveränität ein herrschaftskritisches Konzept, das die strukturelle Verflechtung von sozialen,

ökonomischen und ökologischen Ungleichheiten anerkennt. So marginalisieren Macht- und Eigentumsverhältnisse Landwirte, Landlose, Landarbeiter und indigene Gemeinschaften auf einer sozio-ökonomischen Ebene und entziehen ihnen damit auch die Möglichkeit, ökologisch nachhaltig zu wirtschaften. Ökologische Krisen verschärfen sozio-ökonomische Ungleichheiten wiederum weiter. Ernährungssouveränität nimmt damit analog zum Nachhaltigkeitsverständnis Bezug auf verschiedene Ebenen von Gerechtigkeitskonzepten: der intragenerationellen, intergenerationellen und der Interspezies-Gerechtigkeit.

Auch mit dem Resilienzverständnis dieser Arbeit ist das Konzept der Ernährungssouveränität eng verknüpft. In der Ernährungssouveränität wird die Umverteilung von Produktionsmitteln gefordert, um die Handlungsfähigkeit kleinbäuerlicher Produzenten zu stärken und ihnen Spielräume zur Anpassung an sich verändernde ökologische, ökonomische und soziale Bedingungen zu verschaffen. Ernährungssouveränität impliziert ebenfalls eine Dezentralisierung von Wirtschaft und Infrastruktur, eine Diversifizierung von Produktions- und Verteilungsstrukturen, sowie den Aufbau lokaler Pufferkapazitäten. Außerdem betonen sowohl Ernährungssouveränitäts- als auch Resilienzansätze die Bedeutung demokratischer Kontrolle über politische und wirtschaftliche Prozesse sowie die Vernetzung und Stärkung von kooperativen Communities.

Schließlich adressiert Ernährungssouveränität mehrere der tieferen und tiefsten Hebel zur Systemtransformation, die Donella Meadows beschreibt. Ernährungssouveränität zielt erstens darauf ab, die Regeln und institutionellen Rahmenbedingungen von Ernährungssystemen in Bezug auf Eigentums-, Zugangs- und Mitbestimmungsrechte zu verändern. Auf der Ebene der tiefsten Hebel strebt Ernährungssouveränität zweitens eine Neuausrichtung der Ziele und Paradigmen von Ernährungssystemen an. Statt Profitorientierung rückt das Recht auf gesunde, ökologische, demokratisierte und kulturell angemessene Ernährungssysteme in den Vordergrund; der Kommodifizierung wird eine Dekommodifizierung von Lebensmitteln entgegengesetzt; der freie Markt wird abgelöst durch Dezentralisierung und Demokratisierung und an die Stelle marktförmiger Konkurrenz treten Solidarität, Kooperation und Relationalität.

3. Forschungsfeld und gesellschaftlicher Kontext

Wie in Kapitel 4.4.1 ausführlicher erläutert wird, findet Forschung nie im *luftleeren Raum* statt, sondern ist stets in soziale, räumliche und politische Kontexte eingebettet (vgl. Vilsmaier und Lang 2014: 92). Diese Kontextgebundenheit prägt alle Phasen des vorliegenden Forschungsprozesses. Bereits die Herausarbeitung von Krisendynamiken moderner Ernährungssysteme (siehe Kapitel 1.1) nimmt Wechselwirkungen zwischen größeren gesellschaftlichen Problemlagen und lokalen Herausforderungen in den Blick. Auch die empirische Forschung muss bestehende Beziehungen, institutionelle Strukturen und Machtverhältnisse im Feld berücksichtigen. Die Auswertung der Daten setzt voraus, empirische Aussagen in ihren jeweiligen Bedeutungszusammenhang einordnen zu können. Schließlich können auch Good Practices und konzeptionelle Ideen, wie sie in dieser Arbeit zusammengestellt werden, nur dann transformativ wirksam werden, wenn sie an lokale Bedingungen anschließen.

Um diese Kontextgebundenheit transparent zu machen, beschreibt dieses Kapitel das gesellschaftliche Umfeld, in dem die Forschung verortet ist. Zunächst wird der Verein *Zukunftsdorf*, der Praxispartner des Forschungsprojekts, vorgestellt (siehe Kapitel 3.1). Anschließend folgt eine Kontextualisierung der Gemeinde Egnach mit besonderem Fokus auf landwirtschaftliche Rahmenbedingungen (siehe Kapitel 3.2). Abschließend werden kantonale und nationale politische Rahmenbedingungen sowie zivilgesellschaftliche Einflussmöglichkeiten umrissen, welche die Visionen, Zielsetzungen und Handlungsspielräume verschiedener Akteure im landwirtschaftlichen Bereich prägen (siehe Kapitel 3.3).

3.1. Verein Zukunftsdorf

Der Verein *Zukunftsdorf* wurde von ehrenamtlich Engagierten vor dem Hintergrund umfangreicher Arealentwicklungen rund um den Bahnhof Egnach gegründet. In diesem Kontext setzt sich der Verein dafür ein, nachhaltige Entwicklungsprozesse im entstehenden Quartier und in der Gemeinde zu unterstützen und Initiativen zur gemeinschaftlichen Nutzung und Belebung des öffentlichen Raums anzustoßen. Dabei will der Verein an bestehende (nachhaltige) Strukturen in Egnach ansetzen und versteht sich als Lernort, der Wissen aus eigenen und vergleichbaren Projekten sammelt, erschließt und zugänglich macht (vgl. Verein Zukunftsdorf 2025a: o. S.).

Aktuell befindet sich das Areal *Perron Vert* in der Bauphase und nähert sich der Fertigstellung. Initiiert wurde das Projekt von der *Mettler Entwickler AG* und gemeinsam mit der *Stiftung Abendrot* entwickelt. Neben diesen beiden Akteurinnen ist auch *Suva*, eine Versicherungsanbieterin, Teil der Investorinnenschaft. Rund einen Kilometer vom Bodensee entfernt entsteht mit dem Perron Vert Wohnraum für bis zu 500 Personen sowie Platz für Gewerbe. Die ersten Wohnungen werden voraussichtlich im April 2026 bezogen. Das Areal entwickelt sich rund um den ehemaligen Mostereiplatz, ein historisch bedeutender Ort in

Egnach, der Potenziale für einen zentralen Dorfplatz birgt. Für ein gemeinschaftlich gestaltetes Quartiersleben stellen die Projektentwickler Innen- und Außenräume zur Verfügung, darunter einen Gemeinschaftsraum sowie mehrere Flächen für Bewohnergärten (vgl. Mettler Entwickler AG und Stiftung Abendrot 2025: o. S.). Zudem wird das Seniorenzentrum *Tertianum Seerose* aus Egnach in das Perron Vert umziehen, wodurch im neuen Quartier altersgerechtes Wohnen ermöglicht wird.

In einem zweiten Schritt ist auf dem benachbarten Areal *Luxburger Feld* der Bau von weiteren 370 Wohnungen in den nächsten Jahren geplant.

In einer internen Visionsentwicklung definierte der Verein *Zukunftsdorf* neun Prioritäten für eine nachhaltige Gemeinde. Diese umfassen sowohl verschiedene sektorale Bereiche wie Energie, Verkehr, Bauen, Wirtschaft und Digitalisierung als auch ökologische und sozialräumliche Ziele wie eine vielfältige sozio-kulturelle Durchmischung, Angebote für Kinder und Familien, gemeinschaftlich nutzbare Außenbereiche sowie eine Förderung der Biodiversität (vgl. Verein Zukunftsdorf 2025a: o. S.). Weiterhin sind erste Ideen zur Zukunft von Landwirtschaft und Ernährung vorhanden. Dazu zählen Überlegungen zu Gemeinschafts- und Wildkräutergärten, einem gemeinschaftsgetragenen Lebensmittelladen oder einer Gemüsekooperative, naturnahen Produktionsweisen und der Idee eines Gastronomieangebots, das lokal, saisonal und fleischarm wirtschaftet (vgl. Verein Zukunftsdorf 2025b: o. S.).

Diese Visionen spiegeln vor allem die Ideen der gegenwärtigen Vereinsmitglieder wider. Die konkrete Ausgestaltung wird sich im Zusammenspiel mit den künftigen Bewohner im Rahmen eines neu gegründeten Siedlungsvereins für Perron Vert weiterentwickeln. Der Verein *Zukunftsdorf* fokussiert sich auf die Gesamtentwicklung der Gemeinde Egnach. Partizipation ist dabei ein grundlegendes Prinzip beider Entwicklungsprozesse. Alle Bewohner sollen die Möglichkeit erhalten, das Leben im Quartier aktiv mitzugestalten. Die gemeinschaftlichen Innen- und Außenräume sollen daher als Orte der Mitsprache, des Austauschs und gemeinsamer Aktivitäten fungieren.

3.2. Die Gemeinde Egnach

Die Gemeinde Egnach liegt in der Ostschweiz im Kanton Thurgau, direkt am Bodensee. Sie zählt 5.134 Einwohner (Stand: 31.12.2024) und verzeichnete in den vergangenen fünf Jahren ein Bevölkerungswachstum von rund 10 %. Charakteristisch ist die stark zersiedelte Struktur der Gemeinde, die auf 68 Weiler verteilt ist (vgl. EnergieSchweiz 2020: 1; Gemeinde Egnach 2025a: o. S.). Im Folgenden werden Aspekte thematisiert, die für die Bereiche Landwirtschaft und Ernährung zentral sind.

Die kommunale Wasserversorgung basiert überwiegend auf aufbereitetem Bodenseewasser. Grund- und Quellwasser spielen nur in Steinebrunn sowie in Teilen (rund 14 %)

von Neukirch-Egnach, Winden, Esserswil und Betenwil eine Rolle für die Wasserversorgung (vgl. Gemeinde Egnach 2025b: o. S.).

Obwohl der Bodensee langfristig als stabile Wasserquelle gilt, weisen aktuelle Studien auf klimabedingte Risiken hin. Dazu zählen eine steigende Nachfrage in Trockenperioden, Sauerstoffmangel in tieferen Wasserschichten aufgrund milder Winter, stoffliche Belastungen durch Starkregenereignisse sowie invasive Arten (vgl. Schumacher und Jeromin 2020: 11-13). Die *Internationale Gewässerschutzkommission für den Bodensee* (IGKB) betont, dass die Reaktionsweise eines komplexen Ökosystems wie des Bodensees auf solche Veränderungen nur begrenzt prognostizierbar ist (vgl. IGKB 2020: 1). Für die landwirtschaftliche Planung bedeutet dies, dass Wasser zwar grundsätzlich verfügbar ist, zukünftige Unsicherheiten jedoch real sind.

Weiterhin ist die Verfügbarkeit von gesunden Böden relevant. Von den 1.843 Hektar Gemeindefläche entfallen 1.433 Hektar auf Landwirtschaftsflächen und 110 Hektar auf Wald (vgl. Gemeinde Egnach 2025a: o. S.). Für die Bewertung der Bodenqualität wurden Daten aus der Bodenübersichtskarte (BÜK) des Amtes für Raumentwicklung herangezogen (vgl. Amt für Raumentwicklung 2025: o. S.) und mithilfe des Fachlexikons *Lexikon des Agrarraums* (vgl. Baldenhofer 2017e: o. S.) agronomisch eingeordnet.

Wie im Folgenden erläutert wird, erfüllt der Boden in der Gemeinde Egnach, bis auf einen kleinen Bereich, direkt am Bodensee beim Schloss Luxburg, der von Überschwemmung und Stauwasser geprägt ist, zentrale Gütekriterien und ist für eine landwirtschaftliche Nutzung geeignet.

Der größte Teil der Böden in Egnach stammt aus Grundmoränenmaterial. Solche mineralstoffreichen Substrate verfügen über eine gute Nährstoffversorgung und gelten als vorteilhaft für die landwirtschaftliche Produktion (vgl. Baldenhofer 2017f: o. S.; Burbaum und Schad 2023: 83 f.). Der dominante Bodentyp ist Braunerde, dessen Eigenschaften stark vom Ausgangsgestein abhängen. Im Fall von Grundmoränenmaterial als Ausgangsgestein bedeutet dies gut bearbeitbare und für Ackerbau wie Weidewirtschaft geeignete Böden (vgl. Baldenhofer 2017a: o. S.). Die lehmige Textur sorgt zudem für eine ausgewogene Wasser- und Sauerstoffversorgung der Pflanzen, eine gute Durchwurzelbarkeit und generell günstige Wachstumsbedingungen (vgl. Baldenhofer 2017d: o. S.). Auch die Wasserleitfähigkeit, die das Durchlässigkeitsvermögen des Bodens für Wasser beschreibt, ist positiv zu bewerten. Fast im ganzen Gebiet Egnachs hat der Hauptboden normal durchlässige, senkrecht durchwaschene Böden, was den Zustand voller Wassersättigung beschreibt. Nur vereinzelt treten grund- oder hangwasserbeeinflusste Bereiche auf, die zu wechselnder Feuchte führen und im Ackerbau berücksichtigt werden müssen (vgl. Baldenhofer 2017g: o. S.). Die Verdichtungsempfindlichkeit reicht von schwach bis normal empfindlich, sodass die Bodenstruktur so mechanisch stabil ist, dass eine maschinelle Bewirtschaftung möglich ist (vgl. Baldenhofer 2017c: o. S.).

Charakteristisch für die Landwirtschaft in der Gemeinde Egnach ist, wie im gesamten Thurgau, der Apfelanbau. In Egnach existieren fast 100 Landwirtschaftsbetriebe, die neben Äpfeln eine diversifizierte Landwirtschaft aufweisen. Auffällig ist der hohe Anteil an Direktvermarktung, insbesondere über zahlreiche Hofläden (vgl. EnergieSchweiz 2020: 1). Gleichzeitig erschwert die dezentrale Siedlungsstruktur der 68 Weiler den Aufbau zentraler Infrastrukturen, was in der nachhaltigen Transformation der Ernährungssysteme berücksichtigt werden muss.

Für eine Einschätzung, ob sich die Gemeinde Egnach in Krisenzeiten hypothetisch, abhängig von der verfügbaren Fläche, selbst mit Lebensmitteln versorgen könnte, wurden die Flächenbedarfe verschiedener Ernährungsweisen herangezogen. Bei einem durchschnittlichen Flächenbedarf von rund 2.300 m² pro Person und Jahr gemäß der aktuellen Ernährungsweise könnten die landwirtschaftlichen Flächen Egnachs von 1.433 Hektar theoretisch etwa 6.230 Personen versorgen.⁶ Diese Berechnung ist jedoch nur eine überschlägige Annäherung. Eine fundierte Beurteilung einer potenziellen Selbstversorgung würde Angaben zu Produktionsmengen, Verarbeitungsstrukturen, Importen und Konsumgewohnheiten erfordern. Alle diese Daten liegen derzeit nicht vor.

Ein weiterer potenzieller Gunstfaktor für die Transformation zu nachhaltigen und resilienten Ernährungssystemen ist die stabile wirtschaftliche Lage der Gemeinde Egnach. Die Arbeitslosenquote lag 2024 bei nur 1,1 % und damit deutlich unter dem schweizweiten Durchschnitt von 2,4 % (vgl. Amt für Daten und Statistik Thurgau 2025a: o. S.; Amt für Daten und Statistik Thurgau 2025b: 2). Darüber hinaus verzeichnete die Gemeinde im Gegensatz zum Kanton einen Beschäftigungsanstieg in allen drei Wirtschaftssektoren (vgl. Amt für Daten und Statistik Thurgau 2025a: o. S.). Diese ökonomische Stabilität kann günstige Voraussetzungen für Transformationsprozesse schaffen, beispielsweise indem finanzielle Spielräume seitens der Bürger:innen für den Konsum nachhaltiger Lebensmittel bestehen, zeitliche und organisatorische Ressourcen für zivilgesellschaftliches Engagement verfügbar sind oder Investitionen in entsprechende Infrastrukturen ermöglicht werden. Gleichzeitig ist jedoch einschränkend festzuhalten, dass wirtschaftlicher Wohlstand Transformationsprozesse nicht automatisch begünstigt. Er kann auch dazu führen, dass Veränderungen nicht als notwendig erachtet werden. Darüber hinaus erlaubt eine positive gesamtwirtschaftliche Lage keine Aussagen über die Verteilung des Wohlstands.

Politisch unterstützt Egnach auf kommunaler Ebene den Agenda-2030-Prozess *Egnach 2030*. Dieser verfolgt das Ziel, Biodiversität zu steigern und die Gemeinde bezüglich der Klimaerwärmung „enkeltauglich“ (EnergieSchweiz 2020: 1) zu machen.

⁶ Wird zusätzlich der Bedarf an weiteren Agrarrohstoffen für beispielsweise Kleidung oder Energie in die Berechnung miteinbezogen, steigt der Flächenbedarf auf rund 2.900 m² landwirtschaftliche Nutzfläche pro Person und Jahr. Unter diesen Bedingungen könnte die verfügbare Landwirtschaftsfläche Egnachs lediglich etwa 4.940 Personen versorgen. Dies bedeutet, dass die derzeitige Bevölkerung ihren Konsum in Richtung einer mehr pflanzenbasierten Ernährungsweise verändern müsste, um eine potenzielle Selbstversorgung zu ermöglichen (vgl. Dräger de Teran 2013: 12).

3.3. Politischer Rahmen

Lokale Transformationsprozesse, insbesondere solche im Ernährungs- und Landwirtschaftsbereich, entfalten sich nie isoliert, sondern sind eingebettet in übergeordnete kantonale und nationale Rahmenbedingungen. Politische Zielsetzungen, gesetzliche Vorgaben und Förderinstrumente prägen einerseits die langfristigen Entwicklungsmöglichkeiten einer Gemeinde wie Egnach und bestimmen andererseits den Handlungsspielraum sowie die Planungssicherheit zivilgesellschaftlicher Akteure. Das folgende Kapitel skizziert die zentralen politischen Leitlinien, die für die Gestaltung eines nachhaltigen und resilienten Ernährungssystems relevant sind (siehe Kapitel 3.3.1) sowie politisch verankerte zivilgesellschaftliche Gestaltungsmöglichkeiten (siehe Kapitel 3.3.2).

3.3.1. Politische Zielsetzungen und Förderprogramme auf kantonaler und nationaler Ebene

Auf kantonaler Ebene bilden die *Regierungsrichtlinien* die wichtigsten strategischen Orientierungspunkte. Sie definieren jene politischen Schwerpunkte, anhand derer Verwaltung und Regierung ihre Maßnahmen planen. In den aktuellen Richtlinien des Kantons Thurgau wird der Bereich Landwirtschaft und Ernährung an zwei Stellen explizit aufgegriffen: Erstens sieht der Kanton im Rahmen seines Schwerpunkt 1, *Sicherheit*, nachhaltige Lösungen für die Land- und Ernährungswirtschaft sowie eine verlässliche Trink- und Brauchwasserversorgung vor (vgl. Kanton Thurgau 2024: 25). Zweitens werden im Schwerpunkt 3, *Nachhaltige Entwicklung*, Sensibilisierungs- und Weiterbildungsangebote für eine ressourcenschonende Ernährung und die Reduktion von Lebensmittelverschwendung angekündigt (vgl. Kanton Thurgau 2024: 33). Konkrete Maßnahmen zur Umsetzung dieser Ziele bleiben jedoch offen.

Auf nationaler Ebene werden die agrar- und ernährungspolitischen Ziele in den jeweiligen Bundesämtern ausgestaltet. Besonders prägend ist die *Agrarpolitik 2030+*, die 2025 durch das Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) veröffentlicht wurde. Sie basiert auf zwei zentralen Grundlagen: dem *Postulatsbericht* des Bundesrates sowie der *parlamentarischen Motion 22.4251* (vgl. BLW 2025a: o. S.).

Der Postulatsbericht verfolgt einen ganzheitlichen Ernährungssystemansatz, der sämtliche Akteure entlang der Nährstoff-Kreislaufsysteme berücksichtigt (vgl. Schweizerischer Bundesrat 2022: 3). Dafür wurde das *Zukunftsbild 2050* entwickelt, das eine langfristige Vision für nachhaltige Ernährungssysteme skizziert. Darin werden umweltrechtliche Rahmenbedingungen berücksichtigt und es orientiert sich an internationalen Rahmenwerken, unter anderem dem Pariser Klimaabkommen und der Agenda 2030 der Vereinten Nationen (vgl. Schweizerischer Bundesrat 2022: 50). Zentrale Ziele im Bereich Landwirtschaft und Ernährung sind unter anderem ein Selbstversorgungsgrad von über 50 % im Jahr 2050 und die Steigerung der Arbeitsproduktivität um 50 % gegenüber 2020. Die Treibhausgasemissionen der landwirtschaftlichen Produktion sollen zudem um 40 % im Vergleich zu 1990 reduziert werden. Darüber hinaus sollen externe Kosten entlang der

Nährstoff-Kreislaufsysteme internalisiert werden, und die Lebensmittelverschwendung im Endkonsum soll pro Kopf im Vergleich zu 2020 um drei Viertel sinken (vgl. Schweizerischer Bundesrat 2022: 52–55).

Diese Ziele sind insgesamt als wenig ambitioniert zu bewerten. Die Schweiz erreicht bereits heute einen Netto-Selbstversorgungsgrad von rund 46 % (vgl. Initiative für eine sichere Ernährung 2025: o. S.) und strebt zudem Klimaneutralität bis 2050 an (vgl. Bundesamt für Umwelt 2025: o. S.). Vor diesem Hintergrund erscheinen die angestrebten Fortschritte im Landwirtschafts- und Ernährungssektor vergleichsweise zurückhaltend.

Um das Zukunftsbild zu operationalisieren, wurden im Postulatsbericht vier strategische Stoßrichtungen formuliert: „resiliente Lebensmittelversorgung sicherstellen“; „klima- umwelt- und tierfreundliche Lebensmittelproduktion fördern“; „nachhaltige Wertschöpfung stärken“ sowie „nachhaltigen und gesunden Konsum begünstigen“ (Schweizerischer Bundesrat 2022: 59). Auffällig ist die starke Betonung freiwilliger, nachfrageseitiger Verhaltensänderungen, wodurch Verantwortung stark individualisiert wird (vgl. Schweizerischer Bundesrat 2022: 59, 71 f.).

Die parlamentarische Motion 22.4251, die zweite Grundlage der Agrarpolitik 2030+, verfolgt im Bereich Landwirtschaft die vier Ziele der Ernährungssicherheit, der Reduktion von Treibhausgasemissionen, der sozioökonomischen Sicherheit und des Bürokratieabbau, ebenfalls unter Berücksichtigung des „selbstverantwortlichen Engagements der Branchen“ (Kommission für Wirtschaft und Abgaben Ständerat 2022: o. S.).

Neben dem BLW formulieren auch andere Bundesämter zentrale strategische Leitlinien. Das Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) sieht in seiner *Strategie Nachhaltige Entwicklung 2030* (SNE 2030) den Bund stärker in der Verantwortung, „günstige, transparente und effiziente Rahmenbedingungen für nachhaltige Ernährungssysteme entlang der gesamten Lebensmittelwertschöpfungskette“ (Schweizerischer Bundesrat 2021: 20) zu schaffen. Darin wird zudem eine Verantwortung gegenüber globalen Ernährungssystemen betont sowie agrarökologische Prinzipien explizit als leitend hervorgehoben, mit dem Ziel, die Regenerationsrate der Ökosysteme nicht zu überschreiten (vgl. Schweizerischer Bundesrat 2021: 19 f.). Das Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) fokussiert sich in seiner *Schweizer Ernährungsstrategie 2025–2032* vor allem auf Aspekte des gesunden Konsums, während strukturelle Fragen der Ernährungsproduktion weniger stark adressiert werden (vgl. BLV 2025: 10).

Die Ziele sollen unter anderem über finanzielle Anreize in Form von Direktzahlungen für gemeinnützige Leistungen wie die Förderung der Biodiversität, Landschaftsqualität oder Versorgungssicherheit erreicht werden (vgl. BLW 2025c: o. S.). Einen weiteren Baustein bilden die *Projekte zur regionalen Entwicklung* (PRE), mit denen innovative Kooperationen zwischen Landwirtschaft, Tourismus, Verarbeitung und Gastronomie gefördert und das Einkommen von Landwirten erhöht werden soll (vgl. BLW 2025b: o. S.). Ein Beispiel für das Thurgau ist das 2025 gestartete PRE *terrafood*, das über einen Zeitraum von sechs

Jahren die ökologische Produktion von Bio-Chicorée und Zwiebeln, neue Lagerinfrastrukturen sowie digitale Vermarktungs- und Vertriebslösungen entwickeln will und zudem Maßnahmen zur Reduktion von Lebensmittelverschwendung unterstützt (vgl. BLW und Trägerverein PRE terrafood 2025: 1).

3.3.2. Zivilgesellschaftliche Gestaltungsmöglichkeiten

Die Schweiz zeichnet sich durch weitreichende direkte Mitbestimmungsmöglichkeiten in Form von Volksentscheiden aus. Auch im Bereich Landwirtschaft und Ernährung hat die Zivilgesellschaft wiederholt versucht, über Volksinitiativen ambitioniertere politische Rahmenbedingungen durchzusetzen. Im Kontext dieser Arbeit war besonders die Volksinitiative *Für Ernährungssouveränität. Die Landwirtschaft betrifft uns alle* relevant, die 2018 von der schweizerischen Bauerninitiative für Ernährungssouveränität *Uniterre* zur Abstimmung gebracht wurde. Obwohl sie scheiterte, machte sie den politischen Handlungsbedarf hinsichtlich nachhaltigerer Ernährungssysteme sichtbar.

Im Jahr 2025 ist mit der Volksinitiative *Für eine sichere Ernährung – durch Stärkung einer nachhaltigen inländischen Produktion, mehr pflanzliche Lebensmittel und sauberes Trinkwasser (Ernährungsinitiative)* eine weitere einschlägige Initiative zustande gekommen. Diese wird derzeit (Stand: Februar 2026) vom Parlament geprüft und gelangt anschließend zur Volksabstimmung, sofern sie nicht zurückgezogen wird. Inhaltlich fordert die Initiative unter anderem eine Erhöhung des nationalen Selbstversorgungsgrads, die Förderung pflanzlicher Lebensmittel sowie eine stärkere Sicherung der Bodenfruchtbarkeit, Biodiversität und Trinkwasserqualität (vgl. Initiative für eine sichere Ernährung 2025: o. S.).

Für die Bewertung der Handlungsspielräume zivilgesellschaftlicher Akteure ist schließlich das institutionelle Umfeld der Schweizer Konkordanzdemokratie zentral. Im Unterschied zu Konkurrenzdemokratien, in denen wechselnde Regierungsmehrheiten häufig politische Richtungswechsel verursachen, beruhen politische Entscheidungen in der Schweiz auf der Zusammenarbeit aller maßgeblichen Parteien. Diese institutionalisierte Einbindung unterschiedlicher gesellschaftlicher Perspektiven schafft eine hohe politische Stabilität und reduziert abrupte Kurswechsel nach Wahlen. Für zivilgesellschaftliche Organisationen bedeutet dies sowohl hinsichtlich politischer Prozesse als auch in Bezug auf finanzielle oder administrative Unterstützung eine vergleichsweise hohe Planungssicherheit. Zwar bringt die Konsenssuche insbesondere auf kantonaler und nationaler Ebene oft Kompromisslösungen hervor, die transformative oder progressive Anliegen abschwächen können. Dennoch profitieren vor allem auf kommunaler Ebene zivilgesellschaftliche Initiativen häufig von langfristigen Partnerschaften (vgl. Schmidt 2025: 270–272).

4. Transdisziplinäre und transformative Forschung: Paradigma, Haltung und Ethik

Die Verortung des Forschungsparadigmas in der transdisziplinären und transformativen Forschung ist zentral für diese Arbeit, da sie den wissenschaftstheoretischen Rahmen bildet und den gesamten Forschungsprozess strukturiert. In diesem Kapitel werden zuerst Merkmale der transdisziplinären Forschung (siehe Kapitel 4.1) und der transformativen Forschung (siehe Kapitel 4.2) erläutert, bevor sie zum Forschungsansatz dieser Arbeit integriert werden (siehe Kapitel 4.3). Anschließend werden damit einhergehende Fragen der Forschungshaltung und -ethik untersucht (siehe Kapitel 4.4). Dabei wird der forschungsethische Grundsatz der Objektivität durch die Konzepte des situierten Wissens und der intersubjektiven Nachvollziehbarkeit ersetzt (siehe Kapitel 4.4.1). Schließlich wird reflektiert, wie für die befragten Personen Schaden vermieden werden kann (siehe Kapitel 4.4.2), wie das Prinzip der Freiwilligkeit an der Teilnahme der Forschung umgesetzt wird (siehe Kapitel 4.4.3) und wie Vertraulichkeit und Anonymisierung im Forschungsprozess gewährleistet werden (siehe Kapitel 4.4.4).

4.1. Transdisziplinäre Forschung

Transdisziplinarität wird in verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen unterschiedlich konzeptualisiert. In dieser Arbeit wird das integrative Transdisziplinaritätsverständnis zugrunde gelegt, das in den Umwelt- und Nachhaltigkeitswissenschaften entwickelt wurde (vgl. Vilsmaier und Lang 2014: 97). Ausgangspunkt dieses Verständnisses ist die Kritik an Wissenschaft, sich zunehmend von gesellschaftlich relevanten Fragen zu entfernen. Transdisziplinäre Forschung reagiert darauf, indem sie komplexe lebensweltliche Probleme an den Anfang wissenschaftlicher Untersuchungen stellt (vgl. Vilsmaier und Lang 2014: 89 f.). Sie zielt somit nicht allein auf die Generierung wissenschaftlicher Erkenntnisse ab, sondern auch auf die Entwicklung praxisrelevanter Antworten auf drängende gesellschaftliche Herausforderungen.

Da diese Herausforderungen aufgrund ihrer Komplexität und Dynamik oft nicht ausschließlich mit disziplinärem Wissen beantwortet werden können, zeichnet sich transdisziplinäre Forschung durch den Einbezug und die Integration von Wissen aus verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen aus (vgl. Vilsmaier und Lang 2014: 89). Darüber hinaus wird Wissen aus der Praxis einbezogen. Ein konstitutives Merkmal transdisziplinärer Forschung ist daher die substanzielle Beteiligung außerwissenschaftlicher Akteure. Diese sogenannten *Praxisakteure* sind jene Personen und Organisationen, an welche die Forschungsergebnisse adressiert sein sollen (vgl. Defila und Di Giulio 2018a: 39 f.; Vilsmaier und Lang 2014: 89). Durch die Synthese von wissenschaftlichem und praktischem Wissen soll der Forschungsprozess einerseits in der Gesellschaft verankert und

andererseits in seiner Akzeptanz und Wirkung gestärkt werden (vgl. Arnold und Piontek 2018: 145).

In der vorliegenden Arbeit ist Transdisziplinarität in allen Phasen des Forschungsprozesses verankert. Wie im theoretischen Hintergrund für diese Arbeit erläutert (siehe Kapitel 2), wurde das Forschungsfeld aus verschiedenen wissenschaftlichen Perspektiven wie der Environmental Justice, der Politischen Ökonomie, der Kollapsforschung, der Systemtheorie und der Agrarökologie betrachtet. In Bezug auf die Gestaltung des Forschungsprozesses in Zusammenarbeit mit Praxisakteuren wurde mit dem Verein *Zukunftsdorf* das Problemverständnis und ein gemeinsamer Zielhorizont abgeglichen. Zudem wurden die Forschungsfragen iterativ entwickelt. Auch bei der Konzeption der Fragebögen konnten Impulse eingebracht werden. Nach der Datenauswertung wurde in der Diskussion (siehe Kapitel 7.1) wissenschaftliches und praktisches Wissen systematisch integriert, um konkrete, an lokale Bedingungen angepasste Strategien für die nachhaltige und resiliente Entwicklung der Ernährungssysteme in der Gemeinde Egnach zu erarbeiten.⁷ Außerdem hat ein weiterer rekursiver Prozess durch die Perspektiven der befragten Akteure das anfängliche Problemverständnis erweitert.

4.2. Transformative Forschung

Als zweites konstitutives Element des Forschungsparadigmas geht auch die transformative Forschung aus einer Wissenschaftskritik hervor. Der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) rief 2011 dazu auf, neue Formen wissenschaftlichen Arbeitens zu entwickeln, die aktiv dazu beitragen, gesellschaftliche Transformationsprozesse zu unterstützen und zu beschleunigen (vgl. Arnold und Piontek 2018: 144; WBGU 2011: 342). Damit verfolgt transformative Forschung einen normativen Anspruch, der explizit auf Nachhaltigkeit ausgerichtet ist (vgl. Arnold und Piontek 2018: 144 f.; WBGU 2011: 342 f.). Nach dem WBGU (vgl. 2011: 345) soll transformative Forschung daher systemisch, inter- und transdisziplinär, international kooperierend, reflexiv und langfristig angelegt sein. Defila und Di Giulio (vgl. 2018b: 12) konkretisieren diesen Anspruch, indem sie betonen, dass transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung nur dann als transformativ gelten kann, wenn ihre Ziele gesellschaftlich legitimiert, ethisch gut begründet und am Gemeinwohl der Gegenwart und der Zukunft orientiert sind.

Der in dieser Arbeit verfolgte Forschungsprozess erfüllt diese Voraussetzungen und kann somit als transformativ charakterisiert werden. Er unterstützt aktiv die Transformation zu nachhaltigen und resilienten Ernährungssystemen in der Gemeinde Egnach und ist mit verschiedenen Nachhaltigkeitskriterien vereinbar. Im Sinne des Nachhaltigkeitsverständnisses des WBGU ist der Forschungsprozess auf die sozial-ökologische Transformation

⁷ Eine wissenschaftliche Re-Integration der kontextspezifischen Ergebnisse ist leider nicht möglich, da einige befragte Akteure der Veröffentlichung der Ergebnisse im wissenschaftlichen Kontext nicht zustimmten.

der Ernährungssysteme ausgelegt. Außerdem orientiert er sich an den Prinzipien des globalen Gerechtigkeitsansatzes der Ernährungssouveränität. Zugleich werden die Kriterien für Nachhaltigkeit von Defila und Di Giulio (vgl. 2018b: 12) erfüllt, da das Ziel eines nachhaltigen und resilienten Ernährungssystems, welches allen Egnachern eine selbstbestimmte und krisensichere Versorgung mit qualitativen Lebensmitteln ermöglichen soll, sowohl gesellschaftlich legitimiert als auch ethisch gut begründet und auf das Gemeinwohl ausgerichtet ist. Schließlich steht dieser Ansatz auch in Einklang mit der Konzeptualisierung von Nachhaltigkeit, welche dieser Arbeit zugrunde liegt (siehe Kapitel 2.1), da darin der Anspruch verfolgt wird, gesellschaftliche Naturverhältnisse relational zu gestalten, intra- und intergenerationale Gerechtigkeitsaspekte Eingang finden und Machtverhältnisse berücksichtigt werden.

4.3. Transdisziplinäre und transformative Forschung als Forschungsparadigma

Wie bereits erläutert, kann transdisziplinäre Forschung transformativ sein oder auch nicht. Umgekehrt sollte transformative Forschung jedoch stets transdisziplinär angelegt sein, da sie nur so der Komplexität gesellschaftlicher Herausforderungen gerecht werden und ihr Transformationspotenzial durch die Einbindung von Praxisakteuren entfalten kann (vgl. Wittmayer und Hölscher 2017: 38 f.).

Rico Defila und Antonietta Di Giulio (vgl. 2018b: 11), die das Konzept der transdisziplinären und transformativen Forschung theoretisch fundiert und methodisch weiterentwickelt haben, betonen die Notwendigkeit, verschiedene Arten von Wissen anzuerkennen und systematisch zu integrieren. Dabei wird in der Literatur zwischen den folgenden drei Wissensarten unterschieden (vgl. Arnold und Piontek 2018: 149; Vilsmaier und Lang 2014: 99 f.):

- *Systemwissen* umfasst Erkenntnisse über den Ist-Zustand, also über bestehende Strukturen, Prozesse, Akteure und Probleme.
- *Zielwissen* soll Wissen über wünschenswerte oder anzustrebende Soll-Zustände generieren, die als Orientierung für Veränderungsprozesse dienen.
- *Transformationswissen* bezieht sich auf Wissen, wie die Transformation vom Ist- in den Soll-Zustand gelingen und gestaltet werden kann.

Die drei Wissensarten sind jedoch nicht isoliert voneinander zu betrachten, sondern dienen in ihrer idealtypischen Dreiteilung lediglich der Strukturierung des Forschungsprozesses. Dieser Prozess ist zirkulär zu verstehen, sodass der angestrebte Soll-Zustand immer auch den Ausgangspunkt neuer Problemanalysen und Gestaltungsprozesse bildet (vgl. Vilsmaier und Lang 2014: 100).

Auch der Forschungsprozess dieser Arbeit orientiert sich an dieser Dreiteilung (siehe Abbildung 1). Die Hauptforschungsfrage wird durch drei Teilforschungsfragen operationalisiert, welche jeweils eine der drei Wissensarten adressieren (siehe Kapitel 1.2).

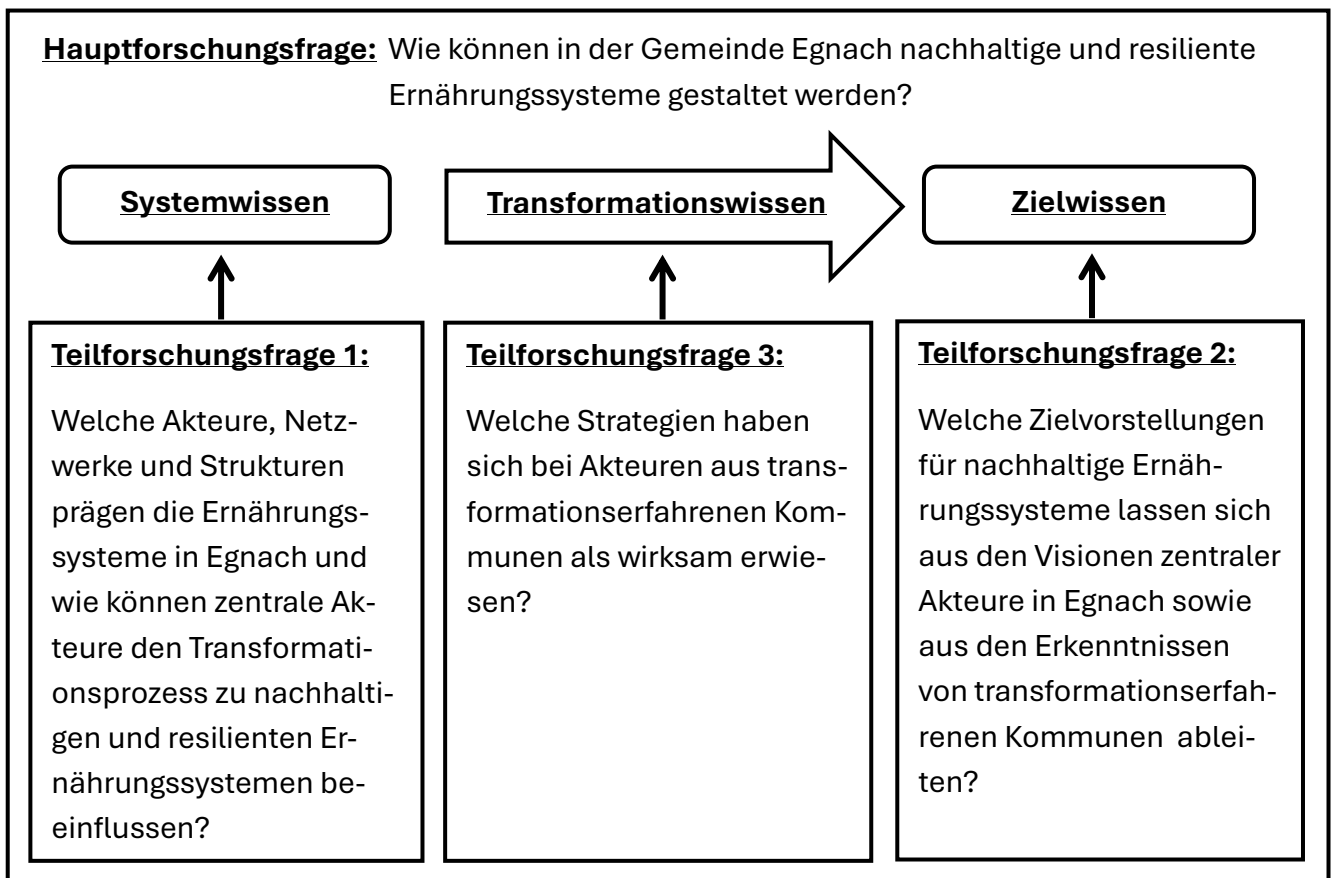


Abbildung 1: Strukturierung der Teilforschungsfragen gemäß der drei Wissensarten transdisziplinärer und transformativer Forschung.

4.4. Forschungshaltung und Forschungsethik

In der Forschungsethik werden jene Prinzipien und Regeln zusammengefasst, die bestimmen, wie die Beziehungen zwischen den Forschern und den beteiligten Personen gestaltet werden (vgl. von Unger 2014: 18). Neben rechtlichen Regelungen und formalen Ethik-Kodizes, die grundlegende Orientierung bieten, steht hier ein weitergreifendes Verständnis im Vordergrund, das an die Leitfragen qualitativer Forschung nach von Unger (vgl. 2014: 21 f.) anknüpft. Forschungsethik wird dabei als fortlaufender, reflexiver Aushandlungsprozess verstanden, in dem Entscheidungen kontextabhängig getroffen und bei möglichen Wertkollisionen gegeneinander abgewogen werden (vgl. von Unger 2014: 18).

Das transdisziplinäre und transformative Forschungsparadigma steht in engem Zusammenhang mit Fragen der Forschungshaltung und -ethik. Einerseits erfordert die enge Zusammenarbeit mit Praxisakteuren eine besondere Aufmerksamkeit für die Beziehungsebene, die auf Anerkennung und Vertrauen beruht. Diese Beziehung ist nicht nur methodisch, sondern auch ethisch bedeutsam, da sie das Fundament für einen respektvollen und gleichberechtigten Wissensaustausch bildet und muss daher über den gesamten

Forschungsprozess reflektiert werden (vgl. Vilsmaier und Lang 2014: 91). Andererseits stellen die normativen Ansprüche transformativer Forschung bestehende wissenschaftliche Normen in Frage und erfordern eine erweiterte ethische Reflexion.

Defila und Di Giulio (vgl. 2018a: 52) beschreiben drei Facetten, die in der Gestaltung der Beziehung und Interaktion zwischen Forschern und Praxisakteuren reflektiert werden sollten. Erstens betonen sie die Notwendigkeit, eine Balance zwischen Distanz und Involvement herzustellen. Zweitens sollte reflektiert werden, wie das Forschungsvorhaben das Handeln und die Interaktionen im Praxisfeld beeinflussen und drittens sollte eine Rollentrennung vorgenommen werden, die verhindert, dass Praxisakteure zu Forschenden gemacht werden. Darüber hinaus betonen sie, auch die Beziehungen zwischen den Praxisakteuren zu reflektieren und gegebenenfalls methodische Vorkehrungen zur Vermeidung oder Abmilderung von Machtasymmetrien zu treffen.

Diese Prinzipien finden im Forschungsprozess dieser Arbeit Anwendung. Zu Beginn der Kooperation wurde in einem persönlichen Treffen mit dem Verein *Zukunftsdorf* eine vertrauensvolle Beziehung aufgebaut, die durch den direkten Austausch in Präsenz, im Gegensatz zu digitalen Settings, informeller und offener gestaltet werden konnte. Wie in Kapitel 4.1 beschrieben, war der Verein *Zukunftsdorf* in sämtliche Phasen des Forschungsdesigns, von der gemeinsamen Problemkonstitution und der Entwicklung der Forschungsziele und -fragen bis hin zur Mitgestaltung des Interviewleitfadens involviert. Diese Zusammenarbeit erfolgte dialogisch und iterativ. Gleichzeitig wurde bewusst darauf geachtet, eine angemessene wissenschaftliche Distanz zu wahren. So wurde verhindert, dass das Forschungsdesign oder die Interpretation der Ergebnisse durch einzelne Perspektiven oder Interessen aus dem Praxisfeld dominiert und damit auch die Praxisakteure zu Forschern werden. Ein Beispiel hierfür ist die Entscheidung, das Konzept der Ernährungssouveränität anstatt dem der Ernährungssicherheit als Leitbild für die nachhaltige und resiliente Gestaltung von Ernährungssystemen heranzuziehen. Da der Verein *Zukunftsdorf* noch relativ am Anfang des geplanten nachhaltigen Transformationsprozesses steht, ist dieser Forschungsprozess entscheidend für die weitere Interaktion der Akteure in Egnach. Die Forschung ist deshalb so angesetzt, dass mit größtmöglicher Offenheit Stimmen hörbar gemacht und Türen für eine mögliche weitere Zusammenarbeit geöffnet werden. Potenzielle Machtasymmetrien zwischen den beteiligten Akteuren spielten während der Datenerhebung keine Rolle, da die Interviews einzeln und ohne wechselseitige Beeinflussung durchgeführt wurden. In der Diskussion (siehe Kapitel 7.2) wurden grundsätzlich bestehende Machtstrukturen jedoch kritisch reflektiert, um implizite Einflussfaktoren sichtbar zu machen.

4.4.1. Situiertes Wissen und intersubjektive Nachvollziehbarkeit statt Objektivität

Einer der in der Forschungsethik am häufigsten genannten Grundsätze ist jener der *Objektivität* (vgl. DGS 2025: 1). Die transdisziplinäre und transformative Forschung nimmt

jedoch Abstand von diesem Grundsatz, aufgrund der Kontextabhängigkeit von Forschung (vgl. Defila und Di Giulio 2018a: 46; Reichertz 2022: 84; Vilsmaier und Lang 2014: 90–94; von Unger 2014: 22). Forschung findet stets in einem spezifischen sozialen, kulturellen und räumlichen Kontext statt und kann daher nur partielle Gültigkeit beanspruchen. Sie ist situiert und damit notwendigerweise subjektiv (vgl. von Unger 2014: 22). Befragte Personen generieren im Forschungsprozess Aussagen, die soziale Phänomene rückwirkend interpretieren. Diese Aussagen werden wiederum von der Forscherin gedeutet und sind damit Konstrukte zweiter Ordnung (vgl. Meyer und Meier zu Verl 2022: 300, 303).

Somit wird anstelle des Grundsatzes der Objektivität das Konzept des *situierten Wissens* herangezogen, das die Unvermeidbarkeit und zugleich den Wert von Subjektivität für den Erkenntnisprozess betont. Forschungsethisch bedeutet dies, dass eigene Hintergründe, Überzeugungen und mögliche Parteilichkeiten offen reflektiert und transparent gemacht werden sollten (vgl. von Unger 2014: 23). An vermeintlicher Objektivität festzuhalten, birgt dagegen die Gefahr unzureichender (Selbst-)Reflexion.

Ergänzend ersetzt das Prinzip der *intersubjektiven Nachvollziehbarkeit* das Objektivitätsideal. Durch die transparente Dokumentation und Begründung theoretischer, methodischer und interpretativer Entscheidungen soll der Forschungsprozess für andere nachvollziehbar und prinzipiell kritisierbar bleiben. Auf diese Weise wird die wissenschaftliche Glaubwürdigkeit nicht durch Distanz, sondern durch argumentative Nachvollziehbarkeit hergestellt (vgl. Defila und Di Giulio 2018a: 45).

Diese Grundsätze werden in der vorliegenden Arbeit auf mehreren Ebenen umgesetzt. Bereits in der Einleitung (siehe Kapitel 1.2) wurde das Forschungsziel und damit die normative Ausrichtung auf Nachhaltigkeit offengelegt. Im theoretischen Hintergrund (siehe Kapitel 2) wurden die verschiedenen disziplinären Zugänge und das zugrundeliegende Leitbild der Ernährungssouveränität erläutert. Anschließend wurden das Forschungsfeld und gesellschaftliche Entwicklungen kontextualisiert (siehe Kapitel 3) und die Beziehungen zum Praxisakteur, dem Verein *Zukunftsdorf* transparent gemacht (siehe Kapitel 4.4). Außerdem wurden das Forschungsparadigma und Wissenschaftsverständnis offengelegt (siehe Kapitel 4.1 – 4.3). Im weiteren Verlauf der Arbeit folgt die Beschreibung des methodischen Vorgehens (siehe Kapitel 5) bei der Auswahl der Interviewpartner, bei der Datenerhebung sowie bei der Datenauswertung, wodurch die intersubjektive Nachvollziehbarkeit der Interpretationen gewährleistet wird.

Schließlich wird die soziale und normative Situietheit der Forscherin reflektiert: Die Forscherin wuchs in einer ländlichen, landwirtschaftlich geprägten Region in Bayern in einem nicht-akademischen Umfeld auf. Erfahrungen mit ökologischen Krisen sowie die Arbeit mit (benachteiligten) Kindern und Jugendlichen prägten ihr gesellschaftliches Bewusstsein und weckten das Interesse, gesellschaftliche und ökologische Zusammenhänge zu verstehen und mitzugestalten. Dafür studierte sie *Wirtschafts- und Sozialwissenschaften* im Bachelor und *Ökonomie – Nachhaltigkeit – Gesellschaftsgestaltung* im

Master an der HfGG. Ihre Werte und Weltbilder stellen Fragen sozialer und ökologischer Gerechtigkeit in den Mittelpunkt und überschneiden sich daher mit den Forschungszielen dieser Arbeit. Gleichzeitig ist sich die Forscherin der Notwendigkeit bewusst, diese Überschneidungen kontinuierlich zu reflektieren, um zu vermeiden, dass die Forschung durch persönliche Überzeugungen gesteuert wird. Die Reflexion der eigenen Situiertheit dient somit nicht der Distanzierung, sondern der bewussten Einbettung der eigenen Perspektive in den wissenschaftlichen Erkenntnisprozess.

4.4.2. Risikoabwägung und Schadensvermeidung

Für forschungsethische Überlegungen ist es erforderlich, potenzielle Risiken und mögliche Schäden einzuschätzen, die durch den Forschungsprozess für die teilnehmenden Personen, Organisationen oder Kommunen entstehen könnten, um daraus Maßnahmen zur Risikominimierung zu ergreifen (vgl. Defila und Di Giulio 2018a: 60; von Unger 2014: 21, 28–31). Auch hierbei handelt es sich stets um Abwägungsprozesse und nicht um einen absoluten Grundsatz. Zwar haben grundsätzlich der Schutz und das Wohlergehen der beteiligten Personen Vorrang vor wissenschaftlichen Interessen, jedoch gilt gleichzeitig das Prinzip der Freiheit der Wissenschaft, demzufolge Forschungsergebnisse nicht aufgrund kleinerer Unannehmlichkeiten zurückgehalten werden sollen. Da Wissenschaft kritisch bleiben muss, können kleinere Irritationen, wie sie auch in alltäglichen Situationen auftreten, vertretbar sein (vgl. von Unger 2014: 28 f.).

Zum Schutz der Forschungsteilnehmer wurden mehrere präventive Vorkehrungen getroffen. Bei der Erstellung der Leitfäden wurde darauf geachtet, keine Fragen zu formulieren, die unangemessene persönliche Themen berühren könnten. Zudem wurden die Befragten zu Beginn des Interviews darauf hingewiesen, dass sie das Interview jederzeit und ohne die Angabe von Gründen abbrechen können. Darüber hinaus bestand für alle Befragten die Möglichkeit, das gesamte Interview oder einzelne Teile auch nachträglich zurückzuziehen.

Für die transformationserfahrenen Kommunen ist das Risiko eines Schadens durch den Forschungsprozess als gering einzuschätzen. All diese Kommunen haben bereits umfassend und öffentlich über ihre Aktivitäten berichtet und werden in dieser Arbeit als Good Practices für gelingende Transformationsprozesse dargestellt.

Im Fall der Akteure in Egnach ist das Schadensrisiko höher einzustufen. Die Interviews berühren nicht nur organisatorische, sondern auch persönliche Perspektiven und Weltbilder. Diese werden im Kontext der normativen Ausrichtung der Arbeit auf Nachhaltigkeit reflektiert, wodurch Spannungen entstehen können. In einer kleinen Kommune wie Egnach besteht grundsätzlich das Risiko, dass Aussagen, die als kritisch interpretiert werden, zu Rufschädigungen oder in Einzelfällen sogar zu nachteiligen sozialen oder ökonomischen Folgen führen können. Um Schaden für die befragten Personen zu vermeiden, wurden potenziell kontroverse Aussagen besonders sorgfältig behandelt.

4.4.3. Freiwilligkeit und informierte Einwilligung

Ein weiteres forschungsethisches Prinzip ist das der *Freiwilligkeit*, welches eng mit dem Prinzip der *informierten Einwilligung* verbunden ist. Die Teilnahme an einem Interview darf ausschließlich auf freiwilliger Basis erfolgen. Voraussetzung dafür ist, dass alle relevanten Informationen über Ziel, Ablauf und Rahmenbedingungen der Studie transparent vermittelt werden, sodass die Befragten eine bewusste Entscheidung über ihre Teilnahme treffen können (vgl. Defila und Di Giulio 2018a: 51; Friedrichs 2022: 350; von Unger 2014: 25 f.).

Bereits in der Einladung per E-Mail wurden das Forschungsziel, die Kooperation mit dem Verein *Zukunftsdorf* sowie die normative Ausrichtung der Arbeit auf Nachhaltigkeit und Resilienz offengelegt. Die Befragten erhielten zudem Informationen über den zeitlichen Umfang des Interviews sowie eine Datenschutzerklärung, in der sie über ihre Rechte im Umgang mit personenbezogenen Daten aufgeklärt wurden. Als Kontaktmöglichkeiten wurden die Mail-Adresse sowie die Telefonnummer der Forscherin mit den Befragten geteilt. Zu Beginn der Interviews wurde mündlich erneut auf die in der E-Mail erläuterten Punkte verwiesen und die Befragten hatten die Möglichkeit, offene Fragen zu klären. Nach dem Interview erhielten die Befragten die Datenschutzerklärung und stimmten durch ihre Unterschrift dem informierten Einverständnis schriftlich zu.

4.4.4. Vertraulichkeit und Anonymisierung

Die Prinzipien der *Vertraulichkeit* und *Anonymisierung* stehen in engem Zusammenhang mit dem Grundsatz der Schadensvermeidung. Ein vertrauensvoller Umgang mit den erhobenen Daten erfordert kontinuierliche Reflexion darüber, in welchem Umfang und in welcher Form Aussagen veröffentlicht werden dürfen. Dies umfasst unter anderem den Umgang mit Informationen, die im Vertrauen oder außerhalb der formalen Interviewführung geäußert wurden (vgl. von Unger 2014: 22).

Grundsätzlich sollten die Befragten selbst entscheiden können, ob ihre Aussagen anonymisiert werden (vgl. von Unger 2014: 20-22, 24). Gleichzeitig kann es, insbesondere in akteursorientierten Forschungsansätzen, Ausnahmen von diesem Grundsatz geben, da, wie in Kapitel 4.4.1 beschrieben, Kontextualisierungen zentral für den Erkenntnisprozess sind (vgl. von Unger 2014: 24).

Im Verlauf des gesamten Forschungsprozesses bemühte sich die Forscherin durch kontinuierliche forschungsethische Reflexionen um ein hohes Maß an Vertraulichkeit. Alle Befragten konnten wählen, ob die Masterarbeit ausschließlich lokal, also innerhalb des Vereins *Zukunftsdorfs* und unter den Forschungsteilnehmern oder zusätzlich im weiteren hochschul- und wissenschaftlichen Kontext veröffentlicht werden darf. Außerdem erhielt der Großteil der befragten Personen die Möglichkeit einer vollumfänglichen Anonymisierung, bei der sowohl die namentliche Nennung als auch alle potenziell identifizierenden Informationen zur Organisation entfernt werden. Lediglich beim Gemeindepräsidenten konnte eine vollständige Anonymisierung nicht gewährleistet werden, da er aufgrund

seiner öffentlichen Funktion in der Kommune eine zentrale Schlüsselrolle im Untersuchungsfeld einnimmt und seine Identität im lokalen Kontext leicht erkennbar wäre. Auf diese Einschränkungen der Anonymisierung wurde bereits in der ersten Kontaktaufnahme per E-Mail verwiesen. Zu Beginn des Interviews und durch die Datenschutzerklärung wurde das Einverständnis für eine nicht-anonymisierte Ergebnisbearbeitung zudem mündlich wie schriftlich eingeholt.

5. Methodisches Vorgehen

In diesem Kapitel wird das methodische Vorgehen der Datenerhebung (siehe Kapitel 5.1) und -auswertung (siehe Kapitel 5.2) beschrieben und erläutert, wie mithilfe dieser Methoden die Forschungsfragen beantwortet werden. Dadurch soll der Forschungsprozess transparent und intersubjektiv nachvollziehbar gestaltet werden.

Im Forschungsprozess wurde eine Datentriangulation angewendet, die Daten zusammenführt, welche in unterschiedlichen Kontexten entstanden sind (vgl. Flick 2022: 541). Konkret wurden Primärdaten über leitfadengestützte Experteninterviews generiert und zusätzlich Sekundärdaten in Form von Websites, Online-Artikeln und Forschungsdokumenten der befragten Akteure kodiert und ausgewertet. Dieses Vorgehen wurde gewählt, um bestehendes Wissen in die Analyse einzubeziehen und Redundanzen in den Befragungen zu vermeiden. Insbesondere bei den kommunalen Akteuren, die vergleichbare Transformationsprozesse im Sinne der Ernährungssouveränität umgesetzt hatten, lagen bereits umfangreiche Materialien vor.

5.1. Datenerhebung

In der Gemeinde Egnach besteht bislang nur begrenztes empirisches Wissen über lokale Ernährungssysteme, das jedoch zentral ist, um zukünftige Prozesse zu gestalten. Da dieses Forschungsvorhaben den Auftakt größerer Transformationsprozesse des Vereins *Zukunftsdorf* im Bereich Landwirtschaft und Ernährung bildet, wurde für die Befragung der Egnacher Akteure eine Methode gewählt, die einen ersten Feldzugang ermöglicht. Diese dient dazu, zentrale Problemstellungen zu identifizieren und eine Orientierung über Perspektiven, Ressourcen, Einstellungen und Visionen der relevanten Akteure zu gewinnen, deren Erkenntnisse für die Beantwortung der TF 1 und TF 2 herangezogen werden (siehe Abbildung 2). Zudem soll sie unterstützen, vertrauensvolle Kontakte für zukünftige Partizipationsprozesse herzustellen und weitere relevante Akteure im Untersuchungsfeld zu identifizieren. Dafür wurden explorative Experteninterviews⁸ eingesetzt, da sich diese besonders eignen, um ein Verständnis für neue Forschungsfelder zu entwickeln (vgl. Bogner et al. 2014: 23 f.).

Für die Befragung der Akteure aus transformationserfahrenen Kommunen wurden systematisierende Experteninterviews⁹ geführt, deren Erkenntnisse in die Beantwortung der TF 2 und TF 3 einfließen (siehe Abbildung 2). Diese Interviewform dient dazu, bereits vorhandene Wissensbestände zu vertiefen und in Bezug auf das Forschungsinteresse zu

⁸ Der Terminus *Experte* ist hierbei zutreffend, weil die befragten Akteure über ein spezifisches Rollenwissen über die Egnacher Ernährungssysteme verfügen. Außerdem trägt er zur Wertschätzung ihrer Arbeit und ihres Wissens bei (vgl. Helfferich 2022: 887).

⁹ Auch in diesem Fall ist die Bezeichnung als *Experte* angemessen, da die Befragten auf Grundlage ihres Wissens über die Gestaltung von nachhaltigen und resilienten Ernährungssystemen ausgewählt wurden.

erweitern. Im Unterschied zu den explorativen Interviews wurde hierfür ein strukturierter und ausdifferenzierter Leitfaden verwendet, um Wissenslücken zu schließen (vgl. Bogner et al. 2014: 24).

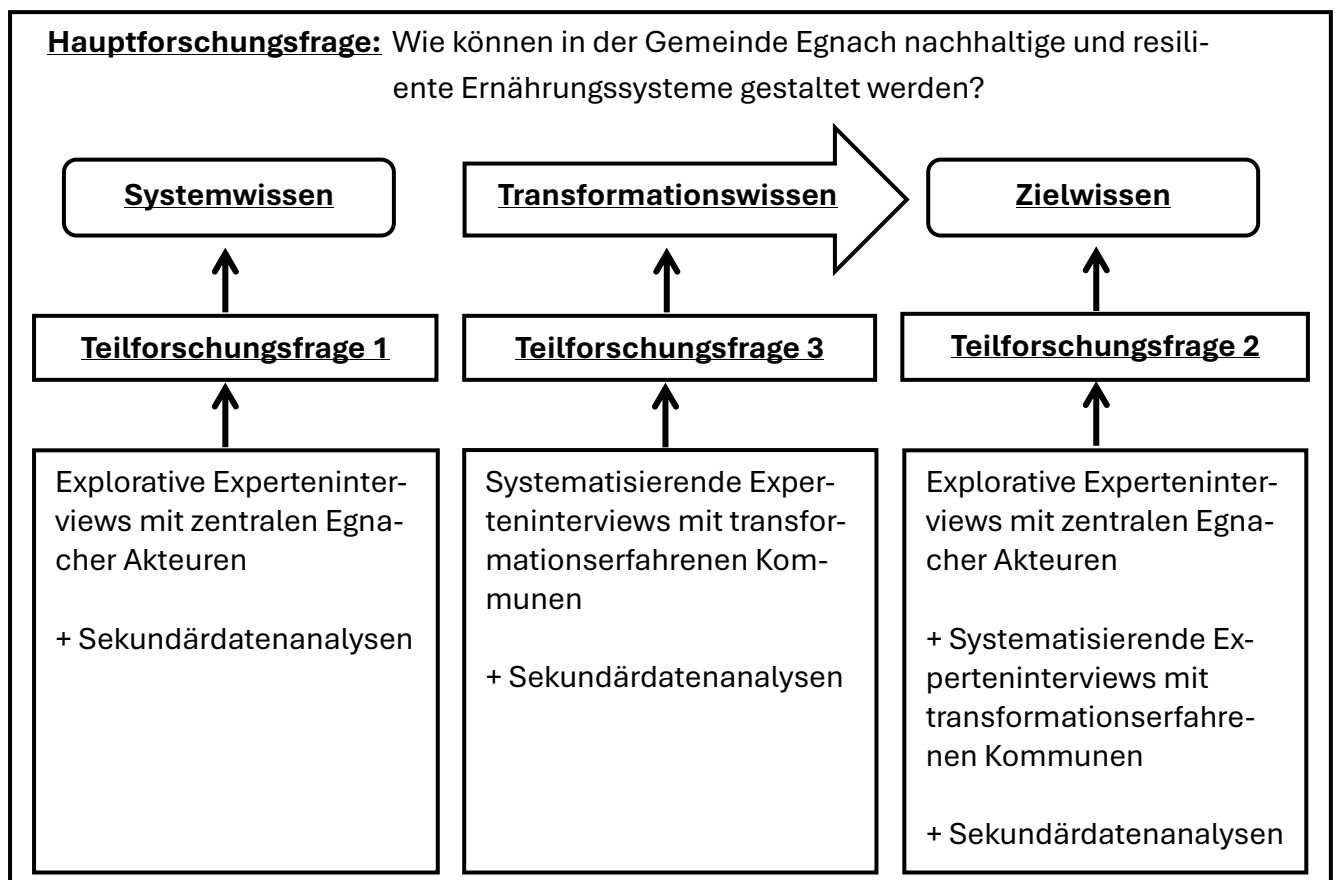


Abbildung 2: Methodik der Datenerhebung zur Beantwortung der jeweiligen Forschungsfragen und der Generierung von Wissen entsprechend der drei Wissensarten transdisziplinärer und transformativer Forschung.

Die Gestaltung von Interviews bewegt sich stets im Spannungsfeld zwischen Offenheit und Strukturierung. Während Offenheit ein zentrales Gütekriterium qualitativer Forschung darstellt, ist zugleich eine thematische Strukturierung notwendig, um das Interview auf verschiedene Bereiche zu lenken, die für die Beantwortung der Forschungsfragen relevant sind (vgl. Helfferich 2022: 875, 878). Experteninterviews zeichnen sich generell durch eine höhere Strukturierung aus als andere qualitative Interviewformen (vgl. Helfferich 2022: 884). Dennoch ermöglichen sie ausreichend Flexibilität, um individuell auf die Erfahrungen, Perspektiven und Interessensfelder der Befragten einzugehen.

5.1.1. Auswahl der Interviewpartner

Für die Auswahl der Interviewpartner aus der Gemeinde Egnach sollten möglichst alle Phasen der Nährstoff-Kreislaufsysteme, abgesehen von der Phase des Konsums, sowie die politische und zivilgesellschaftliche Ebene abgedeckt werden. Sofern mehrere Akteure als potenzielle Interviewpartner infrage kamen, wurden diejenigen gewählt, bei denen aufgrund ihrer Wirtschaftsweise oder ihres Engagements davon auszugehen ist, dass sie nachhaltige und resiliente Transformationsprozesse der Ernährungssysteme

befürworten würden, um entsprechendes Zielwissen zu erhalten. Über online-Recherche und Absprachen mit dem Verein *Zukunftsdorf* wurden zwei biologische Landwirtschaftsbetriebe mit Hofläden, der Gemeindepräsident von Egnach, ein Lebensmittelproduzent, welcher Inhaber eines Verarbeitungsbetriebs ist und sich in verschiedenen Vereinen der Gemeinde Egnach zivilgesellschaftlich engagiert sowie der Leiter des Werkhofs in Egnach ausgewählt. Der Leiter des Werkhofs lehnte eine Teilnahme am Interview seinerseits sowie seiner Mitarbeiter ab, sodass die Stichprobe $N = 4$ betrug. In allen anderen Fällen erfolgte die Teilnahme durch jene Personen und Betriebe, die im Rahmen der Ausgangsstichprobe angefragt worden waren, sodass keine Anpassung der ursprünglichen Auswahlpräferenzen erforderlich war. Die ausgewählten Interviewpartner werden in dieser Arbeit, aufgrund ihrer Bedeutung für das Forschungsvorhaben, als *zentrale Egnacher Akteure* bezeichnet.

Die Auswahl der Interviewpartner von transformationserfahrenen Kommunen erfolgte in einem zweistufigen Verfahren.

Über online-Recherche nach *Zukunftsorten*, *-dörfern*, *Projets Alimentaires Territoriaux (PAT)*¹⁰ und *Ökomodellregionen* und die Durchführung eines Schneeballverfahrens wurden zunächst diejenigen Kommunen ausgewählt, die über verschiedene Kriterien verfügen, um eine Ähnlichkeit zur Struktur der Gemeinde Egnach zu gewährleisten. Die Kommunen sollten ländlich und in Mitteleuropa gelegen sein, weniger als 10.000 Einwohner umfassen und die Erlangung von Ernährungssouveränität als Ziel verfolgen. Die Akquise solcher Interviewpartner gestaltete sich herausfordernd, sodass Kompromisse eingegangen werden mussten. Letztendlich erfüllte eine der Kommunen, Ungersheim, alle drei Kriterien. Die Kommune A¹¹ erfüllte die drei ersten Kriterien, verfolgte jedoch nicht explizit das Ziel der Ernährungssouveränität. Da sie allerdings die zentralen Merkmale von Ernährungssouveränität wie den Zugang zu qualitativen Lebensmitteln für alle, deren Erzeugung mit nachhaltigen Methoden sowie die demokratische Entwicklung und Umsetzung anstrebte, wurde sie als mögliche Interviewpartnerin zugelassen. Wehrda, ein Stadtteil von Marburg¹², erfüllte zwar die maximale Einwohnerzahl, den Standort in Mitteleuropa sowie das Ziel, Ernährungssouveränität zu erreichen, allerdings ist sie nur begrenzt ländlich gelegen. Da es sich um den nördlichsten Stadtteil von Marburg handelt, der räumlich am Rand der Kreisstadt gelegen ist und bis in die 1970er Jahre eine eigene Gemeinde war, bevor sie in das Stadtgebiet eingegliedert wurde, kann dennoch davon ausgegangen

¹⁰ Als *PAT* werden lokale und regionale Projekte bezeichnet, welche darauf abzielen, die Ernährungssouveränität auf territorialer Ebene zu stärken. Diese Initiative wurde von *Ministère de l'Agriculture et de Souveraineté alimentaire* (aus dem Französischen: Ministerium für Landwirtschaft und Ernährungssouveränität) lanciert. Die Bewegung der Ernährungssouveränität gelangte damit in Frankreich in den Mainstream, wobei sie dadurch weniger transformativ wurde. In den jeweiligen PAT werden daher auch oft nur einzelne Ziele der Ernährungssouveränität angestrebt und nicht umfassende systemische Transformationen.

¹¹ Der Interviewte hat um eine Anonymisierung seiner Person und der untersuchten Kommune gebeten, daher wird diese als *Kommune A* bezeichnet.

¹² Zur Vereinfachung wird in dieser Arbeit dennoch der Begriff der *Kommune* verwendet.

werden, dass dortige Transformationsprozesse als Inspirationsquelle für die Gemeinde Egnach dienen können.

In einem zweiten Schritt wurden gemäß des Kontrastprinzips diejenigen Kommunen ausgewählt, welche eine größtmögliche Heterogenität hinsichtlich der initiierenden Instanz aufwiesen. Während in der Kommune A eine wirtschaftlich agierende Genossenschaft eine der Hauptinitiatorinnen war, wurde der Transformationsprozess in Wehrda durch zwei zivilgesellschaftlich Engagierte angestoßen. In Ungersheim war der Bürgermeister der Initiator der Transformationsprozesse. Alle angefragten Interviewpartner der Ausgangsstichprobe haben am Interview teilgenommen, womit die Stichprobe N = 3 betrug.

5.1.2. Fragebogendesign

Zur Durchführung der Interviews wurden im Vorfeld zwei Leitfäden (siehe Anhang A-C) entwickelt, um ein systematisches und zugleich offenes Vorgehen zu gewährleisten (vgl. Helfferich 2022: 876). Ein zentraler Aspekt bei der Entwicklung der Leitfäden war das Framing. Obwohl in dieser Masterarbeit eine geschlechtergerechte Sprache konsequent verwendet wird, wurde in den Leitfäden bewusst darauf verzichtet. Hintergrund dieser Entscheidung ist, dass gendergerechte Sprache insbesondere in ländlichen Kontexten derzeit häufig kontrovers diskutiert wird und damit das gesamte Forschungsvorhaben bei den Befragten auf Ablehnung stoßen könnte. Um zu vermeiden, dass dadurch eine unnötige Distanz zwischen Interviewerin und den Befragten hinsichtlich ihrer Weltanschauung entsteht, wurde stattdessen auf eine leicht zugängliche Ausdrucksweise geachtet. Ebenso wurden Begriffe, die politisch aufgeladen sind, wie etwa *Umverteilung* umschrieben.

Darüber hinaus wurde auf die Verständlichkeit der Sprache geachtet. Die verwendeten Begriffe orientierten sich am Erfahrungshorizont der Befragten. Im Leitfaden für die Egnacher Akteure wurde beispielsweise der theoretisch geprägte Begriff *Ernährungssysteme* durch den gebräuchlicheren Begriff der *Lebensmittelversorgung* ersetzt. Zudem wurde zu Beginn der Interviews mit dieser Gruppe erfragt, ob der Begriff *Resilienz*, der zentral für diese Arbeit ist, bekannt ist und falls notwendig, kurz erläutert. Beim zweiten Leitfaden, der sich an Akteure aus transformationserfahrenen Kommunen richtete, konnte mit etwas stärker fachlich geprägten Begriffen gearbeitet werden. Dennoch wurden komplexere Begriffe wie *Paradigma* oder *Machtstrukturen* umschrieben, um Missverständnisse zu vermeiden.

Alle Interviews folgten einem strukturierten, aber flexiblen Ablauf. Zu Beginn, in der Eröffnungsphase, wurden die Befragten erneut, wie bereits vorab per Mail, über Ziel, Ablauf und Dauer des Interviews informiert und die Forscherin sowie das Projekt wurden vorgestellt. Außerdem wurden die Befragten auf ihre Rechte in Bezug auf Datenschutz hingewiesen. Dadurch sollte Transparenz geschaffen, Vertrauen aufgebaut und das Machtgefälle zwischen Interviewerin und den Befragten verringert werden (vgl. Helfferich 2022: 880).

Anschließend folgte die Einleitungsphase mit einer offenen Erzählaufforderung, die den Befragten Raum gab, sich so frei wie möglich zu äußern. Diese Erzählaufforderung knüpfte an ihre konkrete Rolle im Ernährungssystem, bzw. im Transformationsprozess und damit an vorhandenes Erfahrungswissen an. Ziel war es, damit keine abstrakten Erinnerungsleistungen zu verlangen, sondern den Redefluss anzuregen.

Der Hauptteil wurde jeweils in mehrere Themenblöcke gegliedert, die sich an den Forschungsfragen und den theoretischen Konzepten orientierten. Dazu flossen einerseits theoriegeleitete Perspektiven aus der Nachhaltigkeits-, Resilienz- und Systemtheorie sowie aus der Ernährungssouveränität ein. Andererseits wurden praktischere Elemente eingearbeitet, die darauf abzielten, System-, Ziel- und Transformationswissen für die Beantwortung der Forschungsfragen zu generieren. In den Leitfäden wurde dokumentiert, durch welche theoretischen Vorüberlegungen die entsprechenden Fragen zustande kamen. Die Fragen wurden nicht in fester Reihenfolge abgearbeitet, sondern flexibel in den Gesprächsverlauf integriert, sobald die Befragten selbst entsprechende Themen ansprachen. Diese Orientierung am natürlichen Erzählfluss folgt dem Prinzip, sich am Erinnerungs- und Argumentationsverlauf der Befragten zu orientieren (vgl. Helfferich 2022: 883). Auch im weiteren Verlauf wurden Themen aus dem unmittelbaren Erfahrungsfeld der Befragten vor abstrakteren Themen behandelt. Fragen, deren Antworten bereits aus öffentlich zugänglichen Quellen hervorgingen, wurden nicht erneut gestellt, sondern flossen im Rahmen der Sekundärdatenauswertung in die Analyse ein.

Die Leitfäden dienten weniger als starrer Ablauf, sondern als Orientierungshilfen, sodass die Fragen nicht wortwörtlich vorgelesen wurden, sondern in den bestehenden Kontext eingebunden wurden. Zur Unterstützung wurden für jede Hauptfrage Nachfragen vorbereitet, um bei Bedarf bestimmte Aspekte zu vertiefen und den Redefluss aufrechtzuerhalten. Zentrale Fragen wurden im Leitfaden hervorgehoben, um bei Zeitmangel Schwerpunkte setzen zu können.

In der abschließenden Endphase erhielten die Befragten die Gelegenheit, offene Punkte anzusprechen, eigene Themen einzubringen und Feedback zur Interviewsituation zu geben. Zudem wurde erläutert, wie die Daten weiterverarbeitet werden und ob Interesse am Erhalt der Forschungsergebnisse besteht. Schließlich wurde sich für die Teilnahme bedankt und die Datenschutzerklärung gemeinsam unterzeichnet.

Weiterhin wurden im Design der beiden Fragebögen jeweils spezifische Punkte beachtet. Im ersten Leitfaden (siehe Anhang A) für die Egnacher Akteure zur Beantwortung der TF 1 und TF 2 wurden vier Themenblöcke entwickelt. Im ersten Themenblock standen persönliche Erfahrungen, Perspektiven und Problemverständnisse im Zentrum. Darauf folgte ein adaptiver Themenblock (siehe Anhang B), der individuell auf die jeweilige Rolle der Akteure im Nährstoff-Kreislaufsystem (Produktion, Verarbeitung, Vertrieb, Politik,

Zivilgesellschaft) abgestimmt war. Anschließend folgte ein Themenblock über relevante Akteure und Netzwerke und ein weiterer über Werte, Visionen und Ziele.¹³

Auch im zweiten Fragebogenleitfaden (siehe Anhang C) für die Akteure aus transformierten Kommunen wurden für den Hauptteil vier Themenblöcke ausgearbeitet. Der erste bezog sich auf organisatorische Strukturen und institutionelle Rahmenbedingungen, da diese als Einstieg in der Interviewsituation leicht reproduzierbar sind. Es folgten drei Themenfelder, die sich in erster Linie aus den Prinzipien der Ernährungssouveränität ableiten: *Selbstbestimmung und Demokratisierung*, *Beziehungen und Solidarität* sowie *Systemwandel*. Der letzte Themenblock erforderte im Vergleich zu den anderen Blöcken die höchste Reflexionsleistung, da er über lokale Fragen hinausging und auf Informationen über Engagement für tiefgreifende gesellschaftliche Veränderungen abzielte. Im zweiten Fragebogenleitfaden wurden in allen Themenblöcken zwei Analyseebenen miteinander verknüpft. Einerseits wurde für die Generierung von Zielwissen erfragt, wie die abstrakten Prinzipien der Ernährungssouveränität im lokalen Kontext konkret umgesetzt wurden. Andererseits wurden Fragen gestellt, wie die Prozesse in den einzelnen Bereichen ausgestaltet wurden, um Transformationswissen zu erlangen.

5.1.3. Pretests

Pretests umfassen alle Verfahren, die im Vorfeld einer Datenerhebung durchgeführt werden, um die Qualität der Datenerhebung zu optimieren. Sie sind nicht als einmalige Maßnahme, sondern als ein Bündel mehrerer aufeinander abgestimmter Schritte zu verstehen, die unterschiedliche Dimensionen der Qualitätssicherung adressieren (vgl. Weichbold 2022: 443). Zwar spielen Pretests insbesondere in der quantitativen Forschung eine zentrale Rolle, da dort nach Beginn der Datenerhebung keine Anpassungen mehr vorgenommen werden können, ohne die Standardisierung zu gefährden. Dennoch sind sie auch in der qualitativen Forschung von großer Bedeutung. In qualitativen Designs ist eine Überarbeitung des Leitfadens nach den ersten Interviews noch möglich, jedoch können Pretests die Validität, Verständlichkeit und Gesprächsdynamik der Erhebung erheblich verbessern. Im Forschungsprozess dieser Arbeit wurden daher mehrere Pretest-Formate für verschiedene Qualitätsdimensionen eingesetzt.

In einem ersten Schritt erfolgte eine informelle Peer-Review der beiden Interviewleitfäden durch eine Kollegin. Sie achtete insbesondere darauf, ob die Fragen einen Erzählfluss fördern, ob sie nicht-wertend und offen formuliert sind, ob alle zentralen Aspekte zur Beantwortung der Forschungsfragen abgedeckt werden und ob die kognitiven Anforderungen für die Befragten hinsichtlich Erinnerungsleistung und Abstraktionsgrad angemessen sind.

¹³ Wie bereits erläutert, diente diese Abfolge als Orientierung und wurde flexibel an den Gesprächsverlauf angepasst.

Für den Fragebogen, der an die Egnacher Akteure gerichtet ist, wurde anschließend ein laborbasierter Pretest im Sinne eines Pilotinterviews durchgeführt.¹⁴ Dafür wurde eine Person interviewt, die in einer ländlichen Kommune lebt und im Vertrieb eines Lebensmittelunternehmens arbeitet. Diese Person eignete sich besonders gut, da sie über vielfältige Einblicke in Ernährungssysteme verfügt, jedoch keinen akademischen Hintergrund hat und somit eine andere Begriffswelt als die Forscherin verwendet. Der Pretest zielte darauf ab, zu untersuchen, ob die Begriffe und Formulierungen im Leitfaden korrekt verstanden werden, die intendierte Bedeutung der Fragen mit der Interpretation der Befragten übereinstimmt und die Fragen weder zu eng noch zu weit gefasst sind. Zudem wurde reflektiert, ob die Fragen den Erzählfluss angeregt haben und ob sie so aufeinander aufgebaut sind, dass sie ohne übermäßige kognitive Anstrengung beantwortet werden können.

Für den zweiten Leitfaden wurde ein weiterer laborbasierter Pretest unter Anwendung der *Paraphrasing-Methode* durchgeführt (vgl. Weichbold 2022: 445 f.). Ziel war es, zu überprüfen, ob Begriffe, Konzepte und Satzstrukturen, wie von der Forscherin intendiert, verstanden werden. Die Testperson war in der Forschung zu gemeinschaftsbasierten Wirtschaftsformen in Ernährungssystemen tätig und verfügte somit über ein ähnliches Verständnis zentraler Begriffe im Bereich von nachhaltigen Transformationsprozessen wie die für die Interviews vorgesehenen Akteure. In der Anwendung der Methode wurde die Testperson gebeten, jede Frage in eigenen Worten zu paraphrasieren. Im Anschluss wurde von der Forscherin analysiert, in welchen Punkten sich die Paraphrasen von der intendierten Bedeutung unterschieden und welche Formulierungen präzisiert werden mussten.

Die Pretests führten zu mehreren Anpassungen. Einerseits wurden einige Begriffe nicht verstanden und mussten erklärt oder ersetzt werden (siehe Kapitel 5.1.2). Außerdem wurde in allen Nachfragen der Kontext der Hauptfrage wiederholt, da die Antworten der Pretest-Personen oft so weit von der Ursprungsfrage wegführten, dass die Nachfragen ohne diesen Kontext keinen Sinn mehr ergaben. Weitere einzelne Formulierungen wurden präzisiert, um sicherzustellen, dass sie die von der Forscherin beabsichtigte inhaltliche Bedeutung transportieren.

Schließlich wurde ein technischer Pretest durchgeführt, bei dem die Aufnahmefunktion, Tonqualität und das Speichersystem überprüft wurden, um technische Fehler während der Interviews zu vermeiden.

Nach den ersten Interviews mit den beiden Leitfäden zeigten sich jeweils kleinere Interpretationsunterschiede, die vor den nachfolgenden Befragungen angepasst wurden.

¹⁴ Ursprünglich war, analog zum zweiten Fragebogen, auch für diesen Leitfaden ein Pretest nach der *Paraphrasing-Methode* vorgesehen. Während der Durchführung zeigte sich jedoch, dass diese Pretest-Methode nicht voraussetzungsfrei ist. Der Befragte hatte trotz mehrerer Beispiele Schwierigkeiten, die Fragen in eigenen Worten wiederzugeben. Daher wurde die Pretest-Methode situativ angepasst und stattdessen ein Pilotinterview durchgeführt. Diese Anpassung war möglich, da der Befragte einer ähnlichen Zielgruppe angehörte wie jene Personen, die später mit diesem Fragebogen befragt werden sollten.

Diese iterative Vorgehensweise ist Teil des stetigen Reflexionsprozesses, der zentral für qualitative Forschung ist.

5.1.4. Durchführung der Interviews

Die Interviews wurden im Oktober und November 2025 durchgeführt. Für die Gespräche mit den Egnacher Akteuren wurde ein persönliches Setting vor Ort gewählt. Die Interviews dauerten jeweils zwischen 40 und 50 Minuten. Tabelle 2 gibt eine Übersicht über das Datum der Interviews mit den Egnacher Akteuren, deren Namen und Funktionen.¹⁵

Kennzeichnung	Datum des Interviews	Name	Funktion
DQ 1	31.10.2025	Michael und Susanne Stacher	Landwirte des Biohof Stacher
DQ 2	06.11.2025	Emil Müller	Gemeindepräsident Egnach
DQ 3	10.11.2025	Dominik und Natalie Wirth	Landwirte des Biohof Stocken
DQ 4	15.11.2025	Roland Kauderer	Präsident des Gewerbevereins, Inhaber des Verarbeitungsbetriebs <i>Öpfelfarm</i>

Tabelle 2: Interviewpartner aus der Gemeinde Egnach.

Die Interviews mit Akteuren von transformationserfahrenen Kommunen wurden online durchgeführt und hatten abhängig von der Verfügbarkeit ergänzender Sekundärdaten eine Dauer von 30 bis 60 Minuten. In Tabelle 3 wird ein Überblick darüber gegeben.

Kennzeichnung	Datum des Interviews	Name	Funktion
DQ 5	11.11.2025	anonym	Transformationsleader Kommune A
DQ 6	24.11.2025	Melissa Roth	Koordinatorin der Initiative <i>LebensMittel-Punkt Wehrda</i>
DQ 7	25.11.2025	Jean-Claude Mensch	Bürgermeister von Ungersheim

Tabelle 3: Interviewpartner aus transformationserfahrenen Kommunen.

Die Interviews wurden aufgezeichnet. Zusätzlich wurde nach jedem Gespräch ein Kurzprotokoll verfasst, in dem potenzielle interne und externe Einflussfaktoren auf den Gesprächsverlauf festgehalten wurden. Externe Einflussfaktoren betrafen etwa unruhige Umgebungen oder unerwartete Unterbrechungen, während interne Einflussfaktoren aus der Interviewsituation selbst resultierten, beispielsweise aus missverständlichen Formulierungen, die zu Fehlinterpretationen führten, oder aus Zeitbeschränkungen, durch die einzelne Fragen nicht mehr gestellt werden konnten. Die Dokumentation dieser Faktoren diente der nachträglichen Reflexion, welche Einflussfaktoren zu einer Veränderung der Ergebnisse geführt haben könnten.

¹⁵ Von den Egnacher Akteuren wünschte niemand eine Anonymisierung.

5.2. Datenauswertung

Im Folgenden wird das Vorgehen bei der Transkription des Interviewmaterials erläutert (siehe Kapitel 5.2.1), da diese die Grundlage für die anschließende Analyse bildet. Darauf aufbauend wird die qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring (2022) als Auswertungsmethode vorgestellt (siehe Kapitel 5.2.2).

5.2.1. Transkription

Die Interviews sowie ein Film über die Transformationsprozesse in der Gemeinde Ungersheim aus den Sekundärdaten wurden gemäß festgelegter Transkriptionsregeln (siehe Anhang D) transkribiert.¹⁶ Grundlage bildeten dabei die Transkriptionsregeln nach Kuckartz und Rädiker (vgl. 2024: 2 f.), die insbesondere für leitfadengestützte Interviews geeignet sind (vgl. Fuß und Karbach 2019: 29).

Die gewählte Transkriptionsform ist im Vergleich zu anderen Verfahren relativ stark geglättet. Zwar wurden syntaktische Fehler im Transkript beibehalten, Zuhörersignale der Interviewerin wurden hingegen nicht erfasst und Dialekte wurden auf Hochdeutsch übersetzt.

Für die Wahl dieser Vorgehensweise gibt es mehrere Gründe. Einerseits wurden die Interviews mit den Egnacher Akteuren auf Schweizerdeutsch geführt. Eine wortgetreue Transkription hätte die Verständlichkeit und intersubjektive Nachvollziehbarkeit für Nicht-Schweizer erheblich eingeschränkt. Andererseits liegt der Fokus der qualitativen Inhaltsanalyse auf der inhaltlichen Ebene, weshalb ein detaillierteres Transkript keinen zusätzlichen Erkenntnisgewinn erbracht hätte (vgl. Fuß und Karbach 2019: 31). Zudem fördert die Orientierung an der Schriftsprache die Lesbarkeit. Die Originaltranskription des Interviews mit dem Bürgermeister von Ungersheim, das zweisprachig auf Deutsch und Französisch geführt wurde, wurde für die Analyse zusätzlich auf Deutsch übersetzt.

Hinsichtlich des Films wurde bei der Transkription auf irrelevante Hintergrundgespräche und -geräusche verzichtet. Die Transkription basiert auf den deutschen Untertiteln der Amazon Prime-Version des Films, welche somit nicht einer Originaltranskription entspricht, jedoch punktuell mit der überwiegend französischen, zum Teil auch englischen oder deutschen, Originaltonspur abgeglichen wurde. Da bei der Transkription des Films nicht-textliche Ausdruckselemente zunächst nicht erfasst werden können, wurden Textpassagen anhand des Filmmaterials kontextualisiert, um den Verlust an Aussagekraft zu verringern.

5.2.2. Qualitative Inhaltsanalyse

Die Datenauswertung erfolgte deduktiv-induktiv anhand einer qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (vgl. 2022: 49–107). Dafür wurden in einem ersten Schritt die Analyseeinheiten festgelegt (vgl. Mayring 2022: 60). Als Kodiereinheit wurden mehrere Wörter mit

¹⁶ Da die Transkripte nicht Teil des Anhangs, sondern werden den Prüfern dieser Arbeit separat zur Verfügung gestellt.

Sinnzusammenhang definiert. Die Kontexteinheit umfasste jeweils die gesamte thematisch relevante Passage des Interviews, die gegebenenfalls durch Informationen aus den Sekundärdaten kontextualisiert wurde. Die Auswertungseinheit bildeten die vollständigen Interviews sowie die zwölf Sekundärmaterialien, bestehend aus Websites, Online-Artikeln, einem Forschungsbericht und einem Film (siehe Anhang E).

Im Rahmen der deduktiv-induktiven Kategorienbildung wurden zuerst die Hauptkategorien deduktiv bestimmt (vgl. Mayring 2022: 96 f.). Sie leiten sich aus den drei TF ab, die auf die Generierung von Wissen entsprechend der drei Wissensarten abzielen. Darüber hinaus wurden in der Hauptkategorie *K1: Systemwissen* weitere Unterkategorien deduktiv aus dem Wortlaut der TF 1 abgeleitet. Diese lauten *Akteure und Netzwerke* sowie *Macht- und Gestaltungsmöglichkeiten*. In den Hauptkategorien *K1: Systemwissen* und *K2: Zielwissen* wurde aus dem Theorieteil (siehe Kapitel 2.3.2) jeweils die Unterkategorie *Nährstoff-Kreislaufsysteme* mit den Feinkategorien *Inputfaktoren, Produktion, Verarbeitung, Verteilung, Konsum* und *Wiederverwertung* deduktiv festgelegt. Dabei werden unter *K1: Systemwissen* Daten über *aktuelle* Nährstoff-Kreislaufsysteme in der Gemeinde Egnach erhoben, während unter *K2: Zielwissen* Visionen über *wünschenswerte* Nährstoff-Kreislaufsysteme erfasst werden. Alle deduktiv gebildeten Kategorien wurden im Kodierleitfaden (siehe Anhang F) definiert und abgegrenzt.

Anschließend wurden alle Aussagen paraphrasiert, generalisiert und eine erste Reduktion durchgeführt (vgl. Mayring 2022: 70 f.). Dabei wurden nicht oder nur wenig inhaltstragende Textpassagen entfernt, und alle inhaltstragenden Stellen in generalisierte Stichpunkte überführt.

In einem nächsten Schritt wurden alle Aussagen in die drei Hauptkategorien einsortiert und anschließend, wenn möglich, den bereits deduktiv gebildeten Unter- und Feinkategorien zugeordnet. Anschließend erfolgte die induktive Kategorienbildung (vgl. Mayring 2022: 69 f.). Dabei wurden einerseits durch eine zweite Reduktion, also durch die Bündelung derjenigen Aussagen, die nicht in die bestehenden Unterkategorien einsortiert werden konnten, neue Unterkategorien gebildet. Andererseits wurden innerhalb deduktiv und induktiv gebildeter Unterkategorien Aussagen zu Feinkategorien gebündelt. Zur Sicherung der Intracoderreliabilität und damit der Güte der qualitativen Auswertung wurde zunächst eine Basiskodierung vorgenommen, bei der relevante Textstellen den entwickelten Kategorien zugeordnet wurden. Dabei wurde das erarbeitete Kategoriensystem iterativ angepasst. Bei einer anschließenden Feinkodierung wurden weitere Anpassungen im Kategoriensystem vorgenommen und die einzelnen Kategorien klarer differenziert. Das finale Kategoriensystem umfasst drei Hauptkategorien und 15 Unterkategorien, die wiederum in insgesamt 22 Feinkategorien unterteilt wurden (siehe Tabelle 4).

Hauptkategorie	Unterkategorie	Feinkategorie
K1: Systemwissen	K1.1: Akteure und Netzwerke	K1.1.1: Akteure
		K1.1.2: Vereine und Verbände
		K1.1.3: Austausch und Kooperation
	K1.2: Macht und Gestaltungsmöglichkeiten	K1.2.1: Sensibilisierungsmöglichkeiten
		K1.2.2: Finanzielle Anreize
		K1.2.3: Einflussnahme auf die Politik
	K1.3: Nährstoff-Kreislaufsysteme	K1.3.1: Inputfaktoren
		K1.3.2: Produktion
		K1.3.3: Verarbeitung
		K1.3.4: Verteilung
		K1.3.5: Konsum
		K1.3.6: Wiederverwertung
	K1.4: Ökonomische Situation und Erwartungen	
K2: Zielwissen	K2.1: Gutes Leben für alle	
	K2.2: Kooperative, relationale Beziehungen	
	K2.3: Infrastruktur	
	K2.4: Skalenebene	
	K2.5: Nährstoff-Kreislaufsysteme	K2.5.1: Inputfaktoren
		K2.5.2: Produktion
		K2.5.3: Verarbeitung
K2.5.4: Verteilung		
	K2.5.5: Konsum	
	K2.5.6: Wiederverwertung	
K3: Transformationswissen	K3.1: Transformationsakteure	K3.1.1: Partizipative Arbeitsweise
		K3.1.2: Partnerschaften und Begleitung
	K3.2: Gemeinsame Vision vorantreiben	K3.2.1: Investieren und Durchhalten
		K3.2.2: Skalieren
	K3.3: Denkmuster beeinflussen	
	K3.4: Anpassungsfähigkeit entwickeln	
	K3.5.: Finanzierungsmöglichkeiten	
K3.6: Einflussnahme auf die Politik		

Tabelle 4: Kategoriensystem mit Haupt-, Unter- und Feinkategorien.

Im Kodierleitfaden werden die einzelnen Kategorien definiert, voneinander abgegrenzt und mit einem Ankerbeispiel belegt (siehe Anhang F).

Schließlich wurden im Ergebnisteil (siehe Kapitel 6) die zentralen Erkenntnisse entlang der Kategorien herausgearbeitet. Im Diskussionsteil (siehe Kapitel 7) wurden die Daten

interpretiert, kritisch eingeordnet und mit dem theoretischen Hintergrund sowie mit der *explorativen Akteursübersicht* (siehe Anhang G) verknüpft.

Die Akteursübersicht umfasst Akteure aus der Gemeinde Egnach, dem Kanton Thurgau, der Schweiz sowie darüber hinaus, die entweder eine zentrale Rolle für die Egnacher Ernährungssysteme einnehmen oder als Good Practices für Transformationsprozesse gelten, beziehungsweise solche Prozesse begleiten oder unterstützen können. Die Zusammenstellung erfolgte auf Bitte des Vereins *Zukunftsdorf*. Die Erhebung der Akteure wurde iterativ vollzogen. Einerseits ergab sie sich aus Recherchen nach dem Schneeballprinzip für das Kapitel *Forschungsfeld und gesellschaftlicher Kontext* (siehe Kapitel 3), andererseits aus der Recherche potenzieller Interviewpartner. Ergänzt wurde die Übersicht durch Informationen aus den durchgeführten Interviews sowie durch Hinweise von Mitgliedern des Vereins *Zukunftsdorf*. Die Akteursübersicht zeigt den dynamischen Charakter solcher Erfassungen, da sich viele der aufgeführten Initiativen und Good Practices noch im Aufbau befinden. Aus diesem Grund ist davon auszugehen, dass Wirkungsanalysen bestimmter Projekte erst in den kommenden Monaten, bzw. Jahren geteilt werden.

6. Ergebnisse

Im Folgenden werden die drei Teilforschungsfragen beantwortet, welche die drei Hauptkategorien für die Kodierung bildeten und dieses Kapitel strukturieren. Innerhalb der einzelnen Unterkapitel *Systemwissen* (siehe Kapitel 6.1), *Zielwissen* (siehe Kapitel 6.2) und *Transformationswissen* (siehe Kapitel 6.3) erfolgt die Ergebnispräsentation anhand des erarbeiteten Kategoriensystems (siehe Kapitel 5.2.2).

6.1. Systemwissen

Mit der Beantwortung der TF 1 *Welche Akteure, Netzwerke und Strukturen prägen die Ernährungssysteme in Egnach und wie können zentrale Akteure den Transformationsprozess zu nachhaltigen und resilienten Ernährungssystemen beeinflussen?* wird im Folgenden Systemwissen über den Ist-Zustand der Egnacher Ernährungssysteme generiert. Dieses Systemwissen wurde durch die Interviews mit den zentralen Egnacher Akteuren erhoben und durch Sekundärdaten ergänzt. Die Ergebnisse lassen sich in die vier Unterkategorien *Akteure und Netzwerke*; *Macht und Gestaltungsmöglichkeiten*; *Nährstoff-Kreislaufsysteme* sowie *Ökonomische Situation und Erwartungen* gliedern.

6.1.1. Akteure und Netzwerke

Im Rahmen der Unterkategorie *Akteure und Netzwerke* werden im Folgenden Akteure sowie Vereine und Verbände vorgestellt, die für die Egnacher Ernährungssysteme relevant sind. Zudem werden informelle Netzwerke und kooperative Strukturen aufgezeigt, die für deren Funktionsweise von Bedeutung sind.

Akteure

Für die Unterkategorie *Akteure und Netzwerke* nennen die Befragten verschiedene zentrale Akteure, die für die Egnacher Ernährungssysteme relevant seien. Innerhalb der Gemeinde Egnach identifizieren die Befragten die *Hälg Metzgerei AG* (vgl. DQ 1, Min. 20; DQ 4, Min. 22), den Supermarkt *Volg* (vgl. DQ 1, Min. 20) und den Gemüsehändler *Stüdle Gemüse AG* (vgl. DQ 4, Min. 8) als relevante Akteure. Weiterhin wird die *Tobi Seeobst AG*, ein Obst- und Gemüsehändler in zentraler Lage am Bahnhof, als relevanter Akteur genannt (vgl. DQ 4, Min. 0). Darüber hinaus seien der Gemüsehändler *Bötsch Gemüsebau AG* in der Nachbargemeinde Hungerbühl und der Einkaufsladen *Landi* in den Nachbargemeinden Roggwil und Muolen zentrale Akteure für die Egnacher Ernährungssysteme (vgl. DQ 4, Min. 9).

Vereine und Verbände

Als relevante Vereine und Verbände in der Gemeinde Egnach identifizieren die Befragten den *Landwirtschaftlichen Verein* (vgl. DQ 2, Min. 4; DQ 4, Min. 5), den Verein *Naturschutz*

und Kleintiere Egnach¹⁷ (vgl. DQ 2, Min. 11) und den Verein *Naturgarten Egnach* (vgl. DQ 2, Min. 18). Generell sei das „Vereinsleben [...] enorm“ (DQ 4, Min. 10) in der Gemeinde Egnach, wodurch es eine starke Vernetzung innerhalb der Egnacher Bevölkerung gäbe. Auf regionaler Ebene, in der Ostschweiz, ist die *Bio Ostschweiz* ein relevanter Lobbyverband, bei dem einer der Befragten im Vorstand ist (vgl. DQ 1, Min. 18). Darüber hinaus gibt es den Verein *CULINARIUM*, welcher sich für den Ausbau von regionalen Produkten in der Ostschweiz einsetzt, der allerdings von einem der Befragten für seine bürokratischen Zertifizierungsstandards kritisiert wird (vgl. DQ 4, Min. 19). Auf nationaler Ebene sind einzelne Befragte in den Verbänden *Schweizer Obstverband* und in einem weiteren Verband für die Obstverarbeitung aktiv (vgl. DQ 4, Min. 6). Zudem sei die *Biofarm Genossenschaft* ein relevantes Netzwerk, das in der Schweiz versucht, für biologische und regionale Landwirtschaft zu sensibilisieren (vgl. DQ 4, Min. 19).

Austausch und Kooperation

Darüber hinaus bestehen in der Gemeinde Egnach zahlreiche informelle Netzwerke und Kooperationen zwischen landwirtschaftlichen Akteuren. Der Kontakt sei umso intensiver, je ähnlicher die Branche und die Mentalität seien (vgl. DQ 1, Min. 17). Darüber hinaus bestehe Austausch mit Geschäftspartnern (vgl. DQ 1, Min. 17) und ehemaligen Lehrlingen (vgl. DQ 4, Min. 5). Zwei der Befragten geben an, dass sie schweizweit gut vernetzt sind und viele Landwirte kennen (vgl. DQ 1, Min. 18; DQ 4, Min. 5). Ein Befragter betont, dass informelle Austauschmöglichkeiten wie beispielsweise die Zugfahrt zu einem Verbandstreffen oft entscheidender sind als das Verbandstreffen selbst (vgl. DQ 4, Min. 7).

Die Vernetzung der Egnacher Bevölkerung mit der Landwirtschaft schätzt einer der Befragten als gut ein. Es gäbe viele Berührungspunkte der Bevölkerung mit der Landwirtschaft durch die starke Landwirtschaft in vielen der Weiler (vgl. DQ 4, Min. 9). Einer der Landwirte erzählt, in der Freizeit oft von der Bevölkerung angesprochen zu werden (vgl. DQ 1, Min. 17). Gleichzeitig seien es immer ähnliche Personen, die im Gemeindeleben anzutreffen sind, während man „4500 der 5000 Leute nie sieht“ (DQ 4, Min. 10). Außerdem erfahre die Gemeinde Egnach durch das starke Bevölkerungswachstum eine Art Urbanisierung, in der die Mentalität der Personen im Zentrum Egnachs zunehmend städtischer wird als die Mentalität in kleineren Weilern (vgl. DQ 2, Min. 17). Die intensivste Vernetzung mit der Bevölkerung entstehe auf den Höfen der Landwirte bei Hofführungen, im Hofladen oder bei Events auf dem jeweiligen Hof, wie beispielsweise Degustationen (vgl. DQ 1, Min. 32). Darüber hinaus sei *der Schlaraffenland Markt* in Egnach ein geeignetes Vernetzungsevent (vgl. DQ 1, Min. 17).

Andererseits betonen mehrere Befragte, dass ihre Vernetzungsmöglichkeiten mehr oder weniger stark durch ihre hohe Arbeitsbelastung eingeschränkt sind. Während ein

¹⁷ Im Interview wurde der Name des Vereins als *Natur und Umwelt* bezeichnet. Aufgrund von Rechercharbeiten und dem Abgleichen mit den Vereinszielen und -tätigkeiten, ist jedoch davon auszugehen, dass der Verein *Naturschutz und Kleintiere Egnach* gemeint war.

Befragter keine Zeit hat, sich beim Landwirtschaftlichen Verein zu engagieren (vgl. DQ 4, Min. 5), war für die Inhaber eines weiteren befragten Hofes eine Vernetzung mit anderen Landwirten oder mit der Egnacher Bevölkerung in den vergangenen zwei Jahren, seitdem sie in der Gemeinde Egnach den Hof führen, fast gänzlich unmöglich (vgl. DQ 3, Min. 37).

Die Befragten sehen zahlreiche Vorteile in formellen und informellen Netzwerken und Kooperationen. Ein Befragter betont, dass Bio-Landwirte gerne und unkompliziert Wissen teilen, telefonisch oder auch in Form von Webinaren (vgl. DQ 1, Min. 19). Außerdem dienen überregionale Netzwerke dazu, Wissen in die Gemeinde Egnach zu bringen (vgl. DQ 4, Min. 7). Ein Landwirt, der Eier produziert, erklärt, dass in der Branche bis zu einem gewissen Grad kooperativ gewirtschaftet wird, insofern, dass nur dann neue Ställe aufgenommen werden, wenn der Absatz dafür gewährleistet ist, sodass es für alle „fair aufgeht“ (DQ 1, Min. 22). Schließlich bestünden durch die Netzwerke auch Möglichkeiten der Einflussnahme auf die politische Ebene, worauf noch genauer eingegangen wird (siehe Kapitel 6.1.2).

6.1.2. Macht und Gestaltungsmöglichkeiten

Im Rahmen der Unterkategorie *Macht und Gestaltungsmöglichkeiten* werden verschiedene Strategien aufgeführt, die erstens die intrinsische und zweitens die extrinsische Motivation von Konsumenten und Produzenten in Egnach adressieren. Außerdem werden bestehende Möglichkeiten der Einflussnahme auf verschiedene politische Ebenen aufgezeigt.

Allgemein betonen alle Befragten, die meisten mehrfach, dass in erster Linie die Konsummuster der Konsumenten dafür entscheidend sind, wie die Lebensmittel produziert werden, da die Nachfrage das Angebot bestimmt (vgl. DQ 1, Min. 37; DQ 2, Min. 43; DQ 3, Min. 4; DQ 4, Min. 14). Die Einflussmöglichkeiten der Gemeinde werden hingegen als gering eingeschätzt (vgl. DQ 2, Min. 1; DQ 4, Min. 4).

Sensibilisierungsmöglichkeiten

Um die Konsummuster der Konsumenten zu beeinflussen, verfolgen alle Befragten Strategien, welche die intrinsische Motivation der Konsumenten adressieren, indem sie versuchen, sie für einen ökologischen, regionalen und saisonalen Konsum von Lebensmitteln oder allgemein für eine ökologisch bewusste Haltung zu sensibilisieren. Zwei der Befragten bieten Betriebsführungen mit Apéros oder Degustationen an (vgl. DQ 1, Min. 32; DQ 12, Abschnitt *Besichtigung*). Einer der Befragten erzählt, dass diese Betriebsführungen bereits neue, begeisterte Kunden brachten, da bestehende Kunden stets ihre Freunde mitbringen dürfen (vgl. DQ 1, Min. 33). Darüber hinaus bekräftigt einer der Befragten die Sensibilisierungsmöglichkeiten durch die Direktvermarktung (vgl. DQ 3, Min. 5).

Die Gemeinde Egnach versucht ebenfalls für eine ökologisch bewusste Haltung zu sensibilisieren, indem sie eine Vorbildfunktion einnimmt (vgl. DQ 2, Min. 10). Dafür organisiert sie Veranstaltungen über Naturschutz in der Gemeinde, fördert finanziell

Hochstammbäume, Hecken, Teiche, Blumenwiesen, Amphibienteiche und weitere kulturprägende Elemente und versucht im Gebiet der Gemeinde biodivers zu bepflanzen (vgl. DQ 2, Min. 14). Allerdings erreicht die Gemeinde über ihre Veranstaltungen nur wenige Teilnehmer und viele ökologische Maßnahmen werden durch den Gemeinderat, der zunehmend weniger ökologisch eingestellt ist, in Frage gestellt (vgl. DQ 2, Min. 28). Zudem stoßen naturnahe Bepflanzungen aufgrund von mangelnder Information über die Maßnahmen immer wieder auf negative Reaktionen seitens der Bevölkerung (vgl. DQ 2, Min. 16).

Neben den Landwirten und der Gemeinde leisten die Vereine *Naturschutz und Kleintiere Egnach* sowie *Naturgarten Egnach* eine bedeutende Sensibilisierungsarbeit für ökologische Bewirtschaftung und bieten Veranstaltungen für die Bevölkerung und auch gezielt für Kinder an (vgl. DQ 2, Min. 11). Außerdem kommen über das Landwirtschaftspraktikum der Rudolf Steiner Schule in St. Gallen immer wieder Kinder zu Landwirten der Gemeinde Egnach, die dadurch für die Arbeit der Landwirte sensibilisiert werden (vgl. DQ 3, Min. 35).

Finanzielle Anreize

Hinsichtlich der Strategien, welche die extrinsische Motivation von Konsumenten und Produzenten adressieren, würden die größten Möglichkeiten der finanziellen Steuerung beim Bund über Subventionen für Biolandbau, für extensive Produktion oder für Biodiversität liegen (vgl. DQ 2, Min. 8). Da die Landwirtschaftspolitik eine Bundesangelegenheit ist, hätten der Kanton und die Gemeinde nur geringe Fördermöglichkeiten. Die Kommunalpolitik der Gemeinde verfolgt außerdem eine liberale Strategie, in der vorzugsweise nicht mit Verboten gearbeitet, sondern über Subventionen vorbildliches Verhalten belohnt werden soll (vgl. DQ 2, Min. 32). Während einer der Befragten der Auffassung ist, dass die Anreizsysteme des Bundes bereits sehr stark ausgebaut seien (vgl. DQ 2, Min. 8), kritisiert eine andere Befragte, dass die Wirtschaft oft dem Umweltschutz im Weg stehe (vgl. DQ 3, Min. 35).

Einflussnahme auf die Politik

Ein weiterer Aspekt der Unterkategorie *Macht und Gestaltungsmöglichkeiten* bezieht sich auf die Möglichkeiten der Einflussnahme auf die politische Ebene. Auf kommunaler Ebene hätten zivilgesellschaftliche und private Akteure verschiedene Einflussmöglichkeiten, weshalb ein zivilgesellschaftlich Engagierter bestätigt, dass er sich von der Kommunalpolitik gehört fühlt (vgl. DQ 4, Min. 2). Zu diesen Einflussmöglichkeiten zählen Gemeindeversammlungen, die Konferenz der Vereinspräsidenten, allgemein über Engagement in Vereinen sowie der direkte Draht über Freundschaften zu Gemeinderäten (vgl. DQ 4, Min. 2).

Die Lokalpolitik hat wiederum zahlreiche Einflussmöglichkeiten auf die Kantons- oder Nationalpolitik. Auf kantonaler Ebene gäbe es eine Arbeitsgruppe für Landwirtschaft, in der der Gemeindepräsident aktiv sei (vgl. DQ 2, Min. 39). Außerdem überarbeite der

Egnacher Gemeinderat jede einzelne Gesetzesvernehmung des Kantons, nimmt dazu Stellung und hat dadurch Einfluss auf die kantonale Gesetzgebung (vgl. DQ 2, Min. 40). Auch mit der nationalen Ebene finde ein gut funktionierender Austausch statt. Der Gemeindepräsident sei mit allen National- und Ständeräten und mit der Regierungsrätin per Du und kenne einige noch aus seiner Zeit, in der er selbst im Kantonsrat in Graubünden war (vgl. DQ 2, Min. 39). Obwohl die Wege kurz und alle Amtsträger sehr zugänglich seien, sei der Einfluss auf die nationale Ebene relativ klein, insbesondere im Vergleich zu den Einflussmöglichkeiten über die jeweilige Partei (vgl. DQ 2, Min. 40).

Zivilgesellschaftliche und private Akteure können nicht nur über die Kommunalpolitik Einfluss auf die politische Ebene nehmen, sondern auch über ihr Engagement in Verbänden. Die Bio Ostschweiz ist an den Verband *Bio Suisse* angegliedert, der wiederum Lobbyarbeit im nationalen Parlament leistet (vgl. DQ 1, Min. 30). Zudem ist der Landwirtschaftliche Verein an den *Verband Thurgauer Landwirtschaft* geschlossen, der wiederum an den *Schweizer Bauernverband* gegliedert ist und darüber seine landwirtschaftlichen Interessen gegenüber der Nationalpolitik vertritt (vgl. DQ 2, Min. 39). Auch der Schweizer Obstverband lobbyiert aktuell im Ständerat gegen geplante Sparpakete des Bundes, wobei dieser Kanal bisher eher unüblich für Lobbyismusaktivitäten war (vgl. DQ 4, Min. 6).

6.1.3. Nährstoff-Kreislaufsysteme

Im Folgenden wird das gewonnene Systemwissen der einzelnen Phasen der Nährstoff-Kreislaufsysteme aufbereitet dargestellt. Während für einige der Befragten das Kreislaufdenken eine punktuelle Rolle spielt, leben andere Akteure ganzheitlich nach diesem Prinzip. „[...] Wir haben natürlich ein bisschen einen einzigartigen Hof, weil einfach alles um den Hof herum ist und wir müssen nicht weg vom Hof eigentlich.“ (DQ 3, Min. 15)

Die lineare Natur der Textform erschwert die Präsentation der Ergebnisse in Form eines Kreislaufs mit zahlreichen Wechselwirkungen. Ergebnisse über die Kompostierung, um Nährstoffe für landwirtschaftliche Produktion rückzugewinnen, wären idealerweise zwischen den Phasen *Wiederverwertung* und *Inputfaktoren* angesiedelt. Obwohl sie nun in die Phase der Wiederverwertung einsortiert wurde, sind sie bei den Inputfaktoren ebenfalls mitzudenken.

Inputfaktoren

Hinsichtlich der Inputfaktoren gibt es unterschiedliche Auffassungen über die Nachhaltigkeit des gegenwärtigen Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln, Pestiziden, Herbiziden und Insektiziden. Während ein Befragter der Auffassung ist, dass der Einsatz dieser Mittel rechtlich relativ gut gesteuert sei und in der Praxis in vertretbarem, kontrolliertem, nachhaltigen Rahmen erfolge (vgl. DQ 2, Min. 3), ist eine andere Befragte entsetzt über das Ausmaß und die Folgen von behandelten Lebensmitteln und ist sich unsicher, ob die in der biologischen Landwirtschaft eingesetzten Hilfsmittel viel besser sind (vgl. DQ 3, Min. 21).

Ein weiterer Befragter misst regional beschafften Inputfaktoren eine hohe Bedeutung bei und bezieht für seine Verarbeitung und Verteilung zu 100 % Thurgauer Naturstrom (vgl. DQ 12, Abschnitt *Produktion*), darunter auch von einer eigenen Photovoltaikanlage (vgl. DQ 13, Abs. 3).

Wie im theoretischen Teil der Arbeit erläutert (siehe Kapitel 2.3.2), folgt diese Arbeit einem erweiterten Verständnis von Inputfaktoren, bei dem ökologische Grundlagen der Produktion ebenfalls als Betriebsmittel verstanden werden, da sie technische Betriebsmittel teilweise oder ganz ersetzen können und entscheidend für die landwirtschaftliche Produktion sind. Der Biohof Stocken trägt zum Erhalt zahlreicher Obst-, insbesondere Apfelsorten und damit zum Erhalt der Biodiversität als Inputfaktor für die landwirtschaftliche Produktion bei (vgl. DQ 3, Min. 1). Durch die Vermehrung alter Sorten in der Baumschule wirken sie auch über die Grenzen ihres eigenen Hofes hinaus und verbreiten Sorten, die weniger krankheitsanfällig sind, ohne den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln überleben und mehr Vitamine als konventionelle Kulturen haben (vgl. DQ 11, Abschnitt *Obstvielfalt*). Weiterhin zeichnet sich die Gemeinde Egnach durch seine fast 50 km Bachläufe mit angrenzenden Hecken aus und garantiert damit eine durchgehende Vernetzung von ökologischen Flächen, wodurch ebenfalls Biodiversität gefördert wird (vgl. DQ 2, Min. 25). Zwei der Befragten haben zudem jeweils eine eigene Bienenzucht, welche die Bestäubung von Blüten sichert (vgl. DQ 9, Abs. 1; DQ 12, Abschnitt *Über uns*). Ohnehin würden nicht nur für die biologische Landwirtschaft, sondern auch für konventionelle Landwirtschaft hohe rechtliche Anforderungen an Biodiversitätsmaßnahmen gelten, um beitragsberechtigt für Biodiversitätsbeiträge zu sein (vgl. DQ 2, Min. 6). Einer der Befragten ist davon überzeugt, dass es auf der rechtlichen Ebene gute Instrumente gibt, die Fruchtfolgeflächen sichern, sodass landwirtschaftliche Flächen erhalten bleiben (vgl. DQ 2, Min. 1).

Produktion

Hinsichtlich der landwirtschaftlichen Produktion schätzen alle Befragten die produzierte Menge an Lebensmitteln in der Gemeinde Egnach und der Region und den Grad der Diversifizierung als sehr umfangreich ein (vgl. DQ 1, Min. 39; DQ 2, Min. 2; DQ 3, Min. 29; DQ 4, Min. 35). Egnach sei eine sehr landwirtschaftlich geprägte Gemeinde mit fast 100 Landwirten (vgl. DQ 2, Min. 2). Die diversifizierten Kulturen sehen die Befragten als Chance, weniger anfällig für Krankheiten von Pflanzen zu sein (vgl. DQ 2, Min. 3) und sich im Zweifel in der Region selbst versorgen zu können (vgl. DQ 1, Min. 40; DQ 4, Min. 35). Einer der Befragten beurteilt auch die Diversifizierung der Produktionsarten als Vorteil, da intensive Landwirtschaft Produktivität garantiere (vgl. DQ 2, Min. 4). Auf intensive Landwirtschaft könne aus Preisgründen besonders in der Tierhaltung nicht verzichtet werden, was der Befragte nicht als problematisch einstuft, weil die gesetzlichen Haltungsverfahren in der Schweiz, beispielsweise für Hühner hinsichtlich der erlaubten Maximalanzahl an Tieren pro Betrieb, besser seien als in Deutschland oder den Niederlanden (vgl. DQ 2, Min. 24).

In der Gemeinde Egnach gäbe es verschiedene Mentalitäten hinsichtlich ökologischer Nachhaltigkeit in der landwirtschaftlichen Produktion. Zwar würden alle Landwirte über ein grundlegendes ökologisches Bewusstsein verfügen, insofern sie durch ihre Produktion ihre natürlichen Produktionsgrundlagen nicht gefährden dürften. Dennoch würden einige Landwirte Biodiversitätsmaßnahmen überwiegend aus extrinsischer Motivation umsetzen, damit sie Biodiversitätsbeiträge erhalten (vgl. QD 2, Min. 20). Insbesondere ältere Generationen an Landwirten würden noch nach dem Grundsatz der Maximierung der Produktionsmenge produzieren, der in der Nachkriegszeit vermittelt wurde, während es bei jüngeren Generationen eine größere Bereitschaft gäbe „vielleicht noch ein Experiment [zu] machen“ (DQ 2, Min. 18).

Schließlich berichten die Befragten über Herausforderungen in der landwirtschaftlichen Produktion in Egnach. Ein zentrales Problem, worauf bereits im Unterkapitel *Macht und Gestaltungsmöglichkeiten* (siehe Kapitel 6.1.2) eingegangen wurde und welches im weiteren Verlauf dieses Unterkapitels vertieft wird, sind die Konsummuster der Bevölkerung. Eine weitere Herausforderung wirkt aus einer systemischen Ebene auf die lokale Ebene in Egnach. Aufgrund einer zunehmenden schwierigen finanziellen Situation der Landwirte und aufgrund der Abhängigkeit vom Großhandel bestehe ein kontinuierlicher Zwang zur Überproduktion (vgl. DQ 4, Min. 18). „Du bist wie gezwungen, in diesem Rädchen drin das zu machen“ (DQ 4, Min. 18). Gleichzeitig stünden die Produzenten bei Überproduktion stets vor der Herausforderung, einen Absatz für ihre Lebensmittel zu finden, da bei günstigen Produktionsbedingungen, wie beispielsweise bei guten Witterungsverhältnissen, der Ertrag in der Regel bei anderen Landwirten ebenfalls gut war (vgl. DQ 1, Min. 12). Insbesondere der Apfelmarkt sei im Thurgau oft überfüllt (vgl. DQ 3, Min. 11).

In der biologischen Bewirtschaftung gibt es zusätzliche Herausforderungen für die Landwirte. Einer der Befragten ist der Auffassung, dass konventionelle Landwirtschaft wirtschaftlicher wäre, weil durch die Möglichkeit, Pflanzenschutzmittel zu verwenden, weniger Aufwand anfalle. Außerdem sei das Risiko bei der biologischen Landwirtschaft höher, da die jährlichen Schwankungen höher seien (vgl. DQ 1, Min. 27). Weiterhin gäbe es wesentlich mehr Ausschuss, wenn ohne Pflanzenschutzmittel gearbeitet wird (vgl. DQ 3, Min. 4). Schließlich gehe die Bio-Zertifizierung mit hohen Zertifizierungskosten, einem hohen Zeitaufwand und Mental Load einher (vgl. DQ 4, Min. 20). Auch der Umstieg auf biologische Landwirtschaft sei nicht voraussetzungsfrei, da beispielsweise in der Tierhaltung neue Stallungen gebaut werden müssten oder weil die Absatzmöglichkeiten, insbesondere beim Tafelobstbau, fehlen würden (vgl. DQ 1, Min. 16). Zwei der Befragten kritisieren außerdem, dass biologische Landwirtschaft nicht per se nachhaltig sei, da nach wie vor auch dabei Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden (vgl. DQ 3, Min. 21) und weil die Gefahr besteht, dass Land langfristig verunkrautet, wenn zu geringe mechanische Arbeit unternommen wird, um Unkraut zu bekämpfen (vgl. DQ 2, Min. 21).

Verarbeitung

Hinsichtlich der Verarbeitungsstrukturen in der Gemeinde Egnach gibt es erstens Betriebe, deren primärer Zweck die Verarbeitung von Lebensmitteln ist. Unter diesen bezeichnet der Gemeindepräsident die *Öpfelfarm* als sehr nachhaltigen Verarbeitungsbetrieb (vgl. DQ 2, Min. 13). Im Vergleich zur zweiten Gruppe werden in diesem Fall Lebensmittel in hoher Skalierung verarbeitet und dafür Lebensmittel aus der Region oder sogar überregional eingekauft (vgl. DQ 12, Abschnitt *Produktion*). Am Beispiel der *Öpfelfarm* werden jährlich etwa 350 Tonnen Früchte zu Trockenfrüchten verarbeitet (vgl. DQ 4, Min. 24). Zweitens erfolgt Verarbeitung direkt durch viele der Landwirte in der Gemeinde Egnach, die einen Hofladen betreiben. Ein Befragter betont das Potenzial von Verarbeitung, aus Lebensmitteln mit optischen Mängeln Wertschöpfung zu generieren (vgl. DQ 3, Min. 4). Dabei stammen die verarbeiteten Lebensmittel oft zu einem großen Teil oder ausschließlich aus der eigenen landwirtschaftlichen Produktion (vgl. DQ 1, Min. 3; DQ 3, Min. 4). Einer der Befragten betont in diesem Zuge, dass eine solche ganzheitliche Verarbeitung nur in kleinen Betrieben möglich sei, da in großen Betrieben zu viel an Ausschuss zum Verarbeiten anfallen würde (vgl. DQ 3, Min. 4).

Verteilung

Wie die landwirtschaftliche Produktion ist auch die Verteilung der Egnacher Lebensmittel oder externer Lebensmittel in Egnach durch eine hohe Diversifizierung gekennzeichnet. Ein Befragter betont die Bedeutung der Direktvermarktung in der Gemeinde Egnach mit schätzungsweise 20 Hofläden, bei denen viele ein derart großes Sortiment haben würden, dass für die Konsumenten eine Deckung des täglichen Bedarfs damit möglich sei (vgl. DQ 1, Min. 32). Alle der befragten Produzenten nutzen Formen der Direktvermarktung als eine Absatzmöglichkeit. Dazu zählen Kürbis-Verkaufsstände in anderen Kantonen, die eigenständig beliefert werden (vgl. DQ 1, Min. 5), der Ab-Hof-Verkauf von Fleisch an Konsumenten (vgl. DQ 1, Min. 32); (Selbstbedienungs-) Hofläden (vgl. DQ 1, Min. 0; DQ 3, Min. 13; DQ 4, Min. 24; DQ 8, Abs. 2), die Ab-Hof-Abholung durch Läden (vgl. DQ 3, Min. 14), der Vertrieb über den eigenen Online-Shop (vgl. DQ 13, Abs. 1) oder der Verkauf auf dem jährlichen Dorfmarkt *Schlaraffenland Markt* (vgl. DQ 1, Min. 7).

Alle befragten Betriebe verkaufen in ihren Hofläden auch Produkte von anderen Betrieben, überwiegend aus der Gemeinde oder aus der Region, manchmal auch aus anderen Kantonen (vgl. DQ 1, Min. 3; DQ 3, Min. 14; DQ 4, Min. 14). Dies erfolgt aus der Erfahrung, dass Konsumenten nicht bereit sind, an einen Hof zu fahren, wenn sie dort nicht mehrere Lebensmittel für ihren täglichen Bedarf gleichzeitig einkaufen können (vgl. DQ 4, Min. 23). Ein Befragter betont dennoch, dass in den Hofläden nicht alles gleichermaßen verfügbar ist wie im Großhandel (vgl. DQ 3, Min. 7). Ein anderer Befragter erzählt von einer großen Gemüseverkäuferin in der Gemeinde Egnach, die *Stüdle Gemüse AG*, (siehe Kapitel 6.1.1), die sich durch ihr riesiges Sortiment und ihre günstigen Preise auszeichne, die möglich seien, weil es keine Zwischenhändler gäbe. Durch diese Faktoren würde sie eine

große Beliebtheit in der Gemeinde Egnach erfahren und „jeder zweite Egnacher [würde] dort Gemüse [ein]kaufen“ (DQ 4, Min. 8). Ein weiterer Befragter bestätigt, dass der Preis aufgrund von Direktvermarktung oft sehr günstig sei (vgl. DQ 3, Min. 0). Als Herausforderung bei der Distribution über vertrauensbasierte Formen der Direktvermarktung, wie personenlos betriebene Hofläden, sieht ein Befragter das Risiko für Diebstahl (vgl. DQ 3, Min. 30). Der Schlaraffenland Markt als Direktvermarktungsmöglichkeit wird von verschiedenen Befragten verschieden und nicht abschließend bewertet. Einerseits wird er als Vernetzungsmöglichkeit geschätzt, andererseits sinken die Besucher- und Marktfahrerzahlen im Laufe der Jahre zunehmend (vgl. DQ 1, Min. 7; DQ 3, Min. 39). Generell schätzen die Befragten die Möglichkeit der Direktvermarktung, um Austausch mit den Konsumenten zu haben (vgl. DQ 1, Min. 32) und sie für nachhaltigen Lebensmittelkonsum sensibilisieren zu können (vgl. DQ 3, Min. 5). Eine der Befragten betont, dass sie nur durch den direkten Kontakt Lebensmittel verkaufen könnten, die nicht der Norm entsprechen (vgl. DQ 3, Min. 22).

Neben der Direktvermarktung gestalten die Produzenten ihren Absatz über die Belieferung von verschiedenen Läden (vgl. DQ 1, Min. 5; DQ 12, Abschnitt *Verkaufsstellen*), Restaurants (vgl. DQ 1, Min. 5), Supermärkte (vgl. DQ 4, Min. 0) und gelegentlich auch dem Großhandel (vgl. DQ 1, Min. 13). Dabei unterliegt der Absatz stetigem Wandel, da er einerseits abhängig von der Produktionsmenge und damit beispielsweise von den Wetterverhältnissen ist und andererseits bestehende Läden oder Restaurant schließen oder Neue öffnen (vgl. DQ 1, Min. 6). Im Falle einer Überproduktion werden beispielsweise Restaurants oder im Zweifel der Großhandel angefragt, auch wenn dort die Verkaufspreise unter Umständen geringer sind (vgl. DQ 1, Min. 13). Obwohl der Supermarkt *Volg* „nicht gerade so eine Bio-Nummer“ (DQ 1, Min. 20) ist, verkauft der *Volg* der Gemeinde Egnach auch einige Produkte aus der Gemeinde. Ein Befragter betont, dass der *Volg* Probleme habe, genug Einnahmen zu generieren, er aber wichtig für die Lebensmittelversorgung in Egnach sei (vgl. DQ 4, Min. 39). Auch die Landi in den benachbarten Gemeinden verkaufen Lebensmittel, die in der Gemeinde Egnach produziert wurden (vgl. DQ 4, Min. 9). Obwohl der Großhandel, wie erwähnt, als Notfallabsatzmöglichkeit dient, schränken dessen Verkaufsstrategien und belastende Vertragsbedingungen wie Rückbehalte die Möglichkeiten der lokalen Landwirte ein (vgl. DQ 4, Min. 18). Hinsichtlich der räumlichen Ausbreitung der Distribution erfolgt ein Großteil innerhalb der Region, wobei insbesondere spezialisiertere Betriebe auch schweizweit ihre Produkte absetzen (vgl. DQ 3, Min. 14; DQ 12, Abschnitt *Verkaufsstelle*).

Schließlich spielen auch nicht-marktliche Formen der Verteilung eine Rolle, da insbesondere bei Überproduktion Lebensmittel auch an die Familie oder Nachbarn verschenkt werden (vgl. DQ 1, Min. 13; DQ 3, Min. 19).

Konsum

Wie bereits erwähnt, ist der zu geringe Absatz an Konsumenten, insbesondere von biologisch produzierten Lebensmitteln, eine der größten Herausforderungen für die Landwirte. Dies hat zur Folge, dass Landwirte nicht biologisch produzieren könnten, selbst wenn sie es wollten, weil es keine Absatzmöglichkeiten für die Produkte gäbe (vgl. DQ 4, Min. 14). Auch der Schlaraffenland Markt verliere zunehmend an Marktfahrern wegen zu geringem Interesse der Bevölkerung (vgl. DQ 1, Min. 37).

Die Gründe für die Konsummuster der Konsumenten sind vielfältig. Ein Befragter nennt die Einwohnerzahl Egnachs als einen Grund, warum bestimmte, vor allem nachhaltigere Konzepte nicht funktionieren (vgl. DQ 1, Min. 9). Ein weiterer Grund seien zu geringe finanzielle Möglichkeiten seitens der Bevölkerung, insbesondere bei Familien oder Jüngeren (vgl. DQ 1, Min. 25; DQ 2, Min. 2; DQ 3, Min. 18). Zudem sei eine zu geringe Wertschätzung oder eine Prioritätenverschiebung hin zu hochwertigerem Wohnen oder mehr Ferien ein Grund für die Konsummuster der Konsumenten (vgl. DQ 1, Min. 37; DQ 2, Min. 8; DQ 4, Min. 13). Einer der Befragten ist in diesem Zusammenhang empört über die „Scheinheiligkeit der Bevölkerung“ (DQ 4, Min. 13), die nur noch bereit sei, im Durchschnitt 6 % ihres Einkommens für Lebensmittel auszugeben, statt wie früher 20 %, jedoch von den Produzenten erwarten würde, biologisch zu wirtschaften. Auch die Ansprüche der Konsumenten an Lebensmittel, bestimmte optische Normen zu erfüllen führen dazu, dass der Großhandel lediglich diejenigen Lebensmittel akzeptieren würde, die keine optischen Fehler haben (vgl. DQ 3, Min. 5). Außerdem würden viele Personen nur noch den einfachsten Weg gehen und keine Umwege zu den Höfen der Landwirte mehr in Kauf nehmen (vgl. DQ 3, Min. 33; DQ 4, Min. 27). Zudem betonen alle Befragten, dass einem Großteil der Bevölkerung das Bewusstsein für qualitativ hochwertige Lebensmittel fehlen würde (vgl. DQ 1, Min. 35; DQ 2, Min. 8; DQ 3, Min. 5; DQ 4, Min. 12). Dabei würden viele nicht einmal auf die Idee kommen, direkt bei Landwirten einzukaufen (vgl. DQ 3, Min. 29). Anderen, insbesondere solchen, die in der Stadt wohnen, fehle die Beziehung zu den Lebensmitteln, wodurch die optischen Kriterien von Lebensmitteln zunehmend die qualitativen Eigenschaften verdrängen (vgl. DQ 3, Min. 30). Eine Befragte kritisiert, dass Menschen sich oft von der Natur trennen und die wechselseitige Abhängigkeit von Natur und Menschen nicht mehr erkennen würden (vgl. DQ 3, Min. 33).

Allerdings betonen die Befragten auch, dass nicht alle so seien und dass es einen Teil der Bevölkerung gäbe, der bereit ist, regionale, saisonale und ökologisch produzierte Lebensmittel unabhängig von optischen Mängeln zu unterstützen und dafür Abstriche bei anderen Lebensbereichen zu machen (vgl. DQ 1, Min. 25; DQ 3, Min. 31; DQ 4, Min. 22). Diese würden die vielfältigen Geschmäcker, Farben, Formen, die Qualität (vgl. DQ 3, Min. 5), die Verträglichkeit für Allergiker sowie den Gehalt an Vitaminen schätzen (vgl. DQ 11, Abschnitt *Obstvielfalt*).

Wiederverwertung

Da die verschiedenen Phasen der Nährstoff-Kreislaufsysteme ineinandergreifen, wurden verschiedene Strategien der Phase *Wiederverwertung* bereits bei anderen Phasen aufgegriffen.

Von den Egnacher Produzenten werden bereits zahlreiche Strategien verfolgt, die eine bestmögliche Verwertung von Reststoffen anstreben. Dazu zählen die Verarbeitung von weniger schönen Lebensmitteln (vgl. DQ 1, Min. 12; DQ 3, Min. 4), der Absatz an Händler oder Restaurants, bei denen weniger Umsatz erzielt werden kann (vgl. DQ 1, Min. 13), der eigene Konsum oder das Verschenken an Nachbarn oder Familie (vgl. DQ 1, Min. 13; DQ 3, Min. 19). Ein Befragter kritisiert, dass es hingegen in den Haushalten der Konsumenten zu viel Lebensmittelverschwendung gäbe (vgl. DQ 3, Min. 15). Eine weitere Möglichkeit für die Produzenten ist die Verwertung als Futtermittel (vgl. DQ 3, Min. 19; DQ 4, Min. 32). Dabei haben sich innerhalb der Gemeinde Egnach kollektive Strukturen herausgebildet, bei denen überschüssige Lebensmittel als Futtermittel an andere Landwirte verschenkt werden (vgl. DQ 4, Min. 32). Ähnliche Strukturen bestehen bei der Verwertung von Hühnerdung oder Rinderdung, welche verschiedene Betriebe oft kostenlos untereinander tauschen oder verschenken (vgl. DQ 1, Min. 15). Neben tierischen Düngemitteln wird schließlich auch Kompostierung genutzt, um nährstoffreiche Erde für landwirtschaftliche Produktion zu erhalten. Dabei kompostieren die kleineren Betriebe überwiegend selbst (vgl. DQ 1, Min. 14; DQ 3, Min. 19). Darüber hinaus gibt es in den Nachbargemeinden zentrale Kompostiermöglichkeiten, einerseits über die *Muldenzentrale OTG*, andererseits über die *Agro Daepf AG* (vgl. DQ 4, Min. 29). Die Befragten sehen keine Notwendigkeit, in der Gemeinde Egnach eigene zentrale Kompostierungsmöglichkeiten aufzubauen (vgl. DQ 1, Min. 37; DQ 4, Min. 32). Einer der Befragten kritisiert, dass im Bereich der privaten Haushalte noch zu viele organische Abfälle in Müllverbrennungsanlagen landen (vgl. DQ 2, Min. 35).

6.1.4. Ökonomische Situation und Erwartungen

Die ökonomische Situation und die zukünftigen Erwartungen werden von verschiedenen Befragten unterschiedlich bewertet. Einer der befragten Betriebe profitiert jedes Jahr von einem ökonomischen Wachstum und erwartete für vergangenes Jahr zum ersten Mal eine Stagnation (vgl. DQ 1, Min. 18). Allerdings sorgt das nicht für eine Dämpfung seiner Erwartungen, sondern er glaubt, dass sich aufgrund seiner besonderen Stellung als Direktvermarkter in der biologischen Landwirtschaft mit mehr Marketing und Automatisierung seine ökonomischen Bedingungen in Zukunft verbessern werden (vgl. DQ 1, Min. 23).

Die anderen beiden Landwirte klagen über eine hohe Arbeitsbelastung von sechs bis sieben Arbeitstagen pro Woche bei gleichzeitig geringer finanzieller Entlohnung (vgl. DQ 3, Min. 24; DQ 4, Min. 26). Die Inhaber eines Betriebs gaben an, dass sie ohne Direktzahlungen vom Bund wirtschaftlich nicht funktionieren würden, wobei selbst mit diesen Direktzahlungen ihre Einnahmen nicht dafür reichen würden, in der eigenen Familie

ausschließlich biologische Lebensmittel zu konsumieren, es sei denn das gesamte verfügbare Budget würde dafür investiert werden (vgl. DQ 3, Min. 17). Die Inhaber des anderen befragten Betriebs verzichten auf einen Teil ihrer Ferien, um mehr Geld in Marketing investieren zu können (vgl. DQ 4, Min. 28). Obwohl der Befragte die Notwendigkeit von Kontrollen über die Einhaltung von Vorschriften grundsätzlich teilt, um Verhalten, das dem Gemeinwohl schadet, zu minimieren, klagt er über immer komplexere bürokratische Vorschriften, welche die Arbeitsbelastung zunehmend erhöhen und die Freiheit am Job berauben (vgl. DQ 4, Min. 34). Zwei der Befragten greifen außerdem auf unentgeltliche oder gering vergütete Unterstützung durch Freiwilligendienstleistende, Familie oder Freunden zurück (vgl. DQ 1, Min. 23; DQ 3, Min. 42).

Die Erkenntnisse im Bereich des Systemwissens zeigen vielfältige Akteure, Prozesse und Strukturen der Ernährungssysteme in der Gemeinde Egnach. Zugleich werden verschiedene, teils miteinander verflochtene Probleme und Gestaltungsspielräume deutlich, welche im Folgenden als Ansatzpunkte für wünschenswerte Zielvorstellungen dienen.

6.2. Zielwissen

Für die Beantwortung der TF 2 *Welche Zielvorstellungen für nachhaltige Ernährungssysteme lassen sich aus den Visionen zentraler Akteure in Egnach sowie aus den Erkenntnissen von transformationserfahrenen Kommunen ableiten?* flossen die Interviews sowohl mit den zentralen Egnacher Akteuren als auch mit den transformationserfahrenen Kommunen ein. Zusätzlich wurden die empirischen Erkenntnisse durch Sekundärdaten ergänzt. Als Ergebnis wurde Zielwissen über potenzielle Leitbilder, Visionen und Soll-Strukturen und -Prozesse für die Egnacher Ernährungssysteme generiert. Die Ergebnisse lassen sich in die fünf Unterkategorien *Gutes Leben für alle; Kooperative, relationale Beziehungen; Infrastruktur; Skalenebene* und *Nährstoff-Kreislaufsysteme* gliedern.

6.2.1. Gutes Leben für alle

Ein zentrales Ziel im Rahmen nachhaltiger und resilienter Ernährungssysteme ist die Garantie einer fairen Bezahlung für Landwirte und Verarbeiter (vgl. DQ 15¹⁸) bei gleichzeitigem Zugang zu qualitativ hochwertigen Lebensmitteln für alle (vgl. DQ 5, Min. 17; DQ 7, Min. 22; DQ 19, Min. 18). Neben einem fairen Lohn, der über marktübliche Preise hinausgeht, sollte außerdem die Arbeitsbelastung reduziert und Bürokratisierung vereinfacht werden (vgl. DQ 3, Min. 24; DQ 4, Min. 34). Als Maßnahmen, um allen einen Zugang zu qualitativ hochwertigen Lebensmitteln zu verschaffen stellt eine befragte Kommune allen Haushalten einmal im Jahr einen kostenlosen Gemüsekorb zur Verfügung, schwangeren Frauen sogar einmal die Woche (vgl. DQ 7, Min. 22). Außerdem erhalten alle Kinder und

¹⁸ Die Datenquellen 14 und 15 stehen in Relation mit der Kommune A. Zur Wahrung der Anonymität wurden die Materialien vollständig anonymisiert. In diesem Zuge wurde auf detaillierte bibliografische Angaben oder spezifische Fundstellen wie Seitenzahlen verzichtet.

Jugendlichen in der Schulkantine ausschließlich Essen aus biologisch produzierten Lebensmitteln (vgl. DQ 7, Min. 22). Weiterhin liegen die Preise der Lebensmittel aus dieser Kommune grundsätzlich unter den marktüblichen Preisen von Bio-Lebensmitteln (vgl. DQ 7, Min. 20). Möglichkeiten zur Finanzierung dieser Aktionen werden im Unterkapitel *Finanzierungsmöglichkeiten* (siehe Kapitel 6.3.5) erläutert. Zudem können verschiedene solidarische Strukturen etabliert werden. In anderen Kommunen wurden *Ackerpatenschaften* initiiert, bei welchen Privatpersonen die Teilnahmegebühren für Kinder aus sozial schwachen Familien an praktischen Bildungsveranstaltungen rund um den Gemüseanbau übernehmen (vgl. DQ 17, Abs. 5), Arbeitsmarktintegrationsprogramme geschaffen (vgl. DQ 18, Abs. 18), oder sich internationalen Solidaritätsnetzwerken angeschlossen (vgl. DQ 18, Abs. 3).

6.2.2. Kooperative, relationale Beziehungen

In nachhaltigen und resilienten Ernährungssystemen sollten sich außerdem Beziehungen auf kooperative und relationale Weise verändern. Dies betrifft allgemeine zwischenmenschliche Beziehungen (vgl. DQ 19, Min. 30), kooperative Beziehungen zwischen mehreren Betrieben (vgl. DQ 1, Min. 28; DQ 3, Min. 41) oder zwischen der Bevölkerung und der Kommunalpolitik (vgl. DQ 2, Min. 28); zwischen Stadt und Land (vgl. DQ 15); zwischen Konsumenten und Produzenten (vgl. DQ 3, Min. 35) sowie zwischen Mensch und Natur (vgl. DQ 3, Min. 33; DQ 19, Min. 101).

Bürger:innen einer der befragten Gemeinden berichten davon, dass das starke Zusammengehörigkeitsgefühl eines der schönsten Ergebnisse ihres Transformationsprozesses sei und dass ihnen diese neue kollektive Identität eine neue Art von Stolz verliehen hätte (vgl. DQ 19, Min. 30). Ohne Verbindung mit anderen Personen sei kein Wandel möglich, weil Verbindung ein wechselseitiges Verständnis füreinander schaffe und ermögliche, Unterschiede zu akzeptieren (vgl. DQ 19, Min. 101). Zudem führe es dazu, sich für das Gemeingut zu interessieren und kollektiv Verantwortung zu übernehmen (vgl. DQ 19, Min. 19). Weiterhin gäbe es im Kollektiv aufgrund von integrierten Fähigkeiten viel mehr Möglichkeiten, eigene Ideen umzusetzen (vgl. DQ 19, Min. 57). Der Aufbau einer solchen Verbindung sei auch durch gemeinsam geteilte Werte, die aus dem Transformationsvorhaben resultierten, möglich (vgl. DQ 19, Min. 37). Eine Befragte aus einer anderen Gemeinde berichtet ebenfalls, dass sich durch deren Transformationsprozesse Nachbarn zu Freunde und Freunde ein Stück weit zu einer Familie entwickelt hätten (vgl. DQ 6, Min. 28). Dies sei unter anderem durch wöchentliche Nachbarschaftsmärkte entstanden, bei denen Nachbarn selbstgemachtes Essen untereinander teilen (vgl. DQ 6, Min. 27). Dabei sei innerhalb des Projekts ein freundschaftlicher Umgang entstanden, in dem aufeinander Acht gegeben wird (vgl. DQ 6, Min. 25). Diese Fürsorge wirke über das Projekt hinaus, indem einige Projektteilnehmer regelmäßig Care-Verantwortung, im Sinne von Babysitting für das Kind einer der Projektinitiatorinnen, übernehmen, damit sich die Projektinitiatorin weiterhin engagieren kann (vgl. DQ 6, Min. 28). Auch auf Lebensmittelverschwendung hätten kooperative Beziehungen positive Auswirkungen, da zwischen Personen, die

Selbstversorgungsacker bewirtschaften, informelle Tauschnetzwerke für überschüssige Lebensmittel entstanden seien (vgl. DQ 6, Min. 11).

Hinsichtlich der Kooperation zwischen mehreren Betrieben ist einer der Befragten überzeugt, dass Kooperation immer positive Effekte bringen würde und immer noch weiter ausgebaut werden könne (vgl. DQ 1, Min. 28). Ein anderer hätte viele Ideen, bei denen gegebenenfalls die Kooperation mit anderen erforderlich sei (vgl. DQ 3, Min. 41). In einer der befragten Gemeinden haben sich kooperative Verarbeitungs- und Absatzstrukturen, die den Grad der Wertschöpfung erhöhen, als geeignete Gegenstrategie zu konzentrierten Marktstrukturen erwiesen (vgl. DQ 15). Zudem könnten Kooperationen längs der Nährstoff-Kreislaufsysteme die Abnahme von Lebensmitteln garantieren und damit landwirtschaftliches Risiko reduzieren (vgl. DQ 15).

Vorteile, die sich aus kooperativen Stadt-Land-Beziehungen ergeben, werden unter *Finanzierungsmöglichkeiten* (siehe Kapitel 6.3.5) geschildert.

Intensivere Beziehungen zwischen Produzenten und Konsumenten würden zu einem besseren Verständnis der Konsumenten über die Arbeit der Produzenten und die Qualitätsunterschiede im Vergleich zu industriell gefertigten Lebensmitteln führen (vgl. DQ 1, Min. 32; DQ 3, Min. 35). Daraus kann mehr Nachsichtigkeit bei kleineren optischen Mängeln und mehr Wertschätzung resultieren (vgl. DQ 3, Min. 22). Diese Beziehungen können durch Formen der Direktvermarktung, durch Hof- / Produktionsführungen (vgl. DQ 1, Min. 32) oder durch landwirtschaftliche Praktika (vgl. DQ 3, Min. 35) intensiviert werden. Außerdem gab einer der Befragten an, sie würden sich über jede Hilfe beim Äpfel auflesen oder an einem Mosttag freuen (vgl. DQ 3, Min. 42).

Hinsichtlich der Beziehungen zu den Lebensmitteln oder der Natur unterstreicht eine der Befragten die Notwendigkeit, die wechselseitige Abhängigkeit anzuerkennen (vgl. DQ 3, Min. 33; siehe Kapitel 6.1.3). Ein weiterer Befragter wünscht sich bei manchen Personen ebenfalls mehr Reflexion über die Beziehung zu den Lebensmitteln und mehr Wertschätzung (vgl. DQ 1, Min. 35). „Menschen [sollen] verstehen, dass sie dank der Natur essen und leben können“ (DQ 19, Min. 25). Ermöglicht werden soll dies einerseits auf einer kulturell-symbolischen Ebene durch Bildungsveranstaltungen (siehe Kapitel 6.3.3) und andererseits auf einer materiell-stofflichen Ebene durch nachhaltigere Praktiken in der Landwirtschaft (vgl. DQ 6, Min. 28).

6.2.3. Infrastruktur

Neue Projektideen erfordern Orte, an denen diese konzipiert und umgesetzt werden können. Allen befragten Akteuren aus anderen Kommunen steht dafür verschiedene Infrastruktur zur Verfügung. Dies reicht von Räumen für Austausch, Bildung, Beratung, Mediation oder kulturelle Aktionen und Gemeinschaftsaktivitäten (vgl. DQ 16, Abs. 3; DQ 18, Abs. 21) über Veranstaltungsinfrastruktur im Sinne von Betten, Tagungsräumen, einer Festhalle oder einem Verpflegungsangebot (vgl. DQ 14) bis hin zu Infrastruktur für die verschiedenen Phasen der Nährstoff-Kreislaufsysteme wie Räume für

Lebensmittelannahme, -verarbeitung, -konservierung und -lagerung, für das Teilen von Saatgut oder von Lebensmitteln zur Vermeidung von Lebensmittelverschwendung (vgl. DQ 6, Min. 9; DQ 18, Abs. 19). Dem Gemeindepräsidenten Egnachs sei es ebenfalls wichtig, Infrastrukturen zu unterhalten (vgl. DQ 10, Abs. 1) und er will daran arbeiten, kollektive Lösungen für das Sammeln von organischen Abfällen auszubauen (vgl. DQ 2, Min. 34; siehe Kapitel 6.2.5). Hinsichtlich Resilienz und Krisenprävention plädiert einer der Befragten dafür, lokale oder regionale Versorgungsinfrastruktur für potenzielle Krisen aufzubauen, selbst wenn in Zeiten ohne spürbare Krisen zusätzlich andere Versorgungswege genutzt werden (vgl. DQ 7, Min. 5). Ein weiterer Befragter betont die umfangreichen Versorgungsstrukturen in der Gemeinde Egnach und spricht sich dafür aus, bestehende Infrastrukturen wie Hofläden zu stärken, anstatt neue Infrastruktur aufzubauen (vgl. DQ 4, Min. 39). Auf betrieblicher Ebene sehen zwei der Befragten die Automatisierung von Arbeit als eine Möglichkeit, Arbeitsaufwand zu reduzieren und durch mehr Effizienz Arbeitszeit einzusparen (vgl. DQ 1, Min. 23; DQ 3, Min. 24). Auch hier versteht sich der Gemeindepräsident als Partner, der beabsichtigt, Fortschritt und Digitalisierung in Betrieben zu unterstützen (vgl. DQ 10, Abs. 1).

6.2.4. Skalenebene

Verschiedene Befragte befürworten, bei der nachhaltigen und resilienten Gestaltung von Ernährungssystemen nicht zu kleinräumig zu denken. Einer der Befragten kritisiert die *Dorf-im-Dorf-Idee*, die ihm im Rahmen von Gesprächen mit Mitgliedern des Vereins *Zukunftsdorf* zu Ohren gekommen sei. Anstatt über eine eigenständige Versorgung des Zukunftsdorfs nachzudenken, sollten Lösungen für die gesamte Gemeinde auf der Basis bisheriger Strukturen gefunden werden (vgl. DQ 4, Min. 39). Auch für andere Kommunen bedeutet Ernährungssouveränität nicht, dass alle Lebensmittel lokal produziert oder verarbeitet werden müssen. Stattdessen sei eine regionale Versorgung anzustreben (vgl. DQ 6, Min. 5). Insbesondere bei einem Mangel an Lebensmitteln in der eigenen Gemeinde aufgrund von klimatischen Bedingungen, Witterungsverhältnissen oder Krankheiten, sei es erforderlich, Netzwerke mit Produzenten aus anderen Gemeinden zu pflegen, um bei Bedarf keine Unterbrechung der Versorgung zu haben (vgl. DQ 7, Min. 7). Ein Befragter betont, dass bei regionalen Lebensmitteln wesentlich mehr Transparenz herrschen würde als bei Lebensmitteln, die von größerer Entfernung importiert werden müssen und bei denen irgendeinem Label vertraut werden müsse (vgl. DQ 2, Min. 27). Außerdem bieten Netzwerke in der Region die Chance, überschüssige Lebensmittel zu verteilen und Absatzmöglichkeiten zu steigern (vgl. DQ 18, Abs. 20; siehe Kapitel 6.3.5).

6.2.5. Nährstoff-Kreislaufsysteme

Mehrere Quellen verdeutlichen das Potenzial, sowohl auf Mikro-, bzw. betrieblicher Ebene als auch auf Meso-, also auf kommunaler / regionaler Ebene in Kreisläufen zu denken. Auf betrieblicher Ebene ist ein Befragter der Auffassung, dass es Zukunft haben würde, sämtliche Prozesse der Nährstoff-Kreislaufsysteme „an einer Adresse“ (DQ 3, Min. 26) zu machen. Um die Nachhaltigkeit dessen zu gewährleisten, wird auf einem Hof

einer anderen Kommune die flächengebundene Tierhaltung¹⁹ umgesetzt (vgl. DQ 14). Im Sinne einer ganzheitlichen Nachhaltigkeits- und Resilienzstrategie, sollten auch Stoff- und Wasserkreisläufe, die im weiteren Sinne mit den Ernährungssystemen verflochten sind, geschlossen werden (vgl. DQ 15). Gleichzeitig wird in einer der Datenquellen empfohlen, sich nicht daran aufzuhalten, wenn das Schließen der Kreisläufe nicht in allen Fällen funktioniert oder es sinnvoller sein kann, bestimmte Produkte von außen zuzukaufen (vgl. DQ 14). Im Folgenden wird das ermittelte Zielwissen für die einzelnen Phasen der Nährstoff-Kreislaufsysteme vorgestellt.

Inputfaktoren

Mit Blick auf die zunehmende Aneignung von Landflächen durch Großgrundbesitzer oder industrielle Lebensmittelkonzerne war die Sicherung von Böden und der Erhalt oder die Verbesserung der Bodenqualität einer der Schlüsselfaktoren für eine der befragten Kommunen (vgl. DQ 14; DQ 15). Auch für den Gemeindepräsidenten sei der Erhalt landwirtschaftlich nutzbarer Flächen ein Ziel (vgl. DQ 2, Min. 1). Außerdem sei die Sicherung einer autarken Energieversorgung mit erneuerbarer Energie zentral für nachhaltige und resiliente Ernährungssysteme (vgl. DQ 15; DQ 19, Min. 59). Auch das Teilen und Vervielfältigen von Saatgut zum Zweck des Erhalts von Kulturen, sei eine Methode, um Kreislaufsysteme ganzheitlich zu denken (vgl. DQ 16, Abs. 3; DQ 18, Abs. 18; DQ 19, Min. 28). In diesem Zusammenhang gibt es in einer der befragten Gemeinden Versuchsfelder, um alte Kulturen, die möglicherweise besser geeignet sind für die biologische Landwirtschaft, da sie keine Düngung erfordern, vor Fraßschäden geschützt sind oder besser zur Art der Bodenbearbeitung passen, zu testen und gegebenenfalls zu vermehren (vgl. DQ 19, Min. 28). Allgemein sollte der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln reduziert werden (vgl. DQ 3, Min. 21). In einer der transformationserfahrenen Kommunen wird darauf geachtet, sämtliche Betriebsmittel, wie Reinigungsmittel oder Handseifen ebenfalls aus biologischer Produktion zu verwenden (vgl. DQ 19, Min. 43).

Produktion

Hinsichtlich der Produktion von Lebensmitteln ist eine grundlegende Vision von den Gemeinden, die bereits Transformationsprozesse im Ernährungssystem umgesetzt haben, die eigene Bevölkerung mit den Lebensmitteln ernähren zu können (vgl. DQ 5, Min. 17; DQ 18, Abs. 18). In einer der Kommunen wird dafür auch die Möglichkeit der Selbstversorgung über Saison- und Gemeinschaftsgärten gefördert (vgl. DQ 6, Min. 1). Um einen Mangel an Lebensmitteln aufgrund von Witterungsverhältnissen oder Krankheiten zu vermeiden, sollte dabei auf diversifizierte Kulturen zurückgegriffen werden (vgl. DQ 15). Alle befragten Gemeinden, welche bereits Transformationsprozesse im Bereich Landwirtschaft und Ernährung umgesetzt haben, unterstützen die biologische landwirtschaftliche Produktion

¹⁹ In der flächengebundenen Tierhaltung steht die Anzahl der Tiere in einem Betrieb in Relation zur Größe der bewirtschafteten Fläche. Dabei wird das Tierfutter durch die eigenen Flächen produziert und der anfallende Mist deckt den Düngebedarf der eigenen Flächen (vgl. DQ 14).

(vgl. DQ 15; DQ 18, Abs. 18). Während in zwei der Gemeinden überwiegend biologisch gewirtschaftet wird, fördert die andere die ökologische Obst- und Gemüseproduktion über Beratungsangebote (vgl. DQ 16, Abs. 2). Auch der Gemeindepräsident der Gemeinde Egnach würde sich als ehemaliger Bio-Landwirt über mehr Betriebe, die auf eine biologische Produktion umsteigen, freuen (vgl. DQ 2, Min. 7) und bekennt sich in seinem Programm dazu, die produzierende, nachhaltige Landwirtschaft zu unterstützen und Lebensräume und Biodiversität zu erhalten (vgl. DQ 10, Abs. 1). Gleichzeitig erkennt er auch die Effizienzvorteile von intensiver Landwirtschaft an (vgl. DQ 2, Min. 1; siehe Kapitel 6.1.3). Zwei der befragten Landwirte streben an, dass ihr Hof hinsichtlich Größe und Betriebszweck auch in Zukunft so bleiben soll, wie er ist (vgl. DQ 1, Min. 23, DQ 3, Min. 23). Um dem Druck der Marktkonzentration Stand zu halten, kooperieren in einer Kommune mehrere Betriebe miteinander, da sie dadurch Skaleneffekte realisieren und Transaktionskosten mit Akteuren längs des Nährstoff-Kreislaufsystems reduzieren können (vgl. DQ 15). Ein Befragter einer anderen Kommune verweist darauf, dass eine vorsorgliche Überproduktion von Lebensmitteln nicht problematisch sei, da mit kreativen Verarbeitungs- und Absatzstrategien Lebensmittel eingelagert und in anderen Gemeinden verkauft werden können (vgl. DQ 7, Min. 10).

Verarbeitung

Weiterhin gibt es in allen transformationserfahrenen Kommunen groß angelegte Infrastruktur für die Verarbeitung von Lebensmitteln zum Zweck der Konservierung (vgl. DQ 7, Min. 8), der Generation von Wertschöpfung aus ausgemusterten Lebensmitteln (vgl. DQ 7, Min. 8), der Erhöhung des Grads der Wertschöpfung (vgl. DQ 14) oder als Bildungsmaßnahme (vgl. DQ 14; DQ 18, Abs. 19). Diese werden von der Kommune selbst (vgl. DQ 7, Min. 8; DQ 18, Abs. 19), von einer Genossenschaft (vgl. DQ 14) oder von einem Verein (vgl. DQ 6, Min. 7) bewirtschaftet und unterhalten. Diese verschiedenen Träger oder Mischformen daraus sind auch in der Gemeinde Egnach denkbar. Während die Verarbeitung in einer der Kommunen auf der Basis von Freiwilligenarbeit erfolgt (vgl. DQ 6, Min. 7), gibt es in einer anderen Kommune professionalisierte Infrastruktur wie eine Vakuumverpackungsinfrastruktur, Sterilisatormaschinen und Kältespeicher (vgl. DQ 18, Abs. 19). Ein Befragter schlägt Kooperationen mit der lokalen Gastronomie vor, auch um mehr Wertschätzung für lokal erzeugte Lebensmittel zu generieren (vgl. DQ 4, Min. 20). In jedem Fall muss auf lebensmittelrechtliche Vorschriften geachtet werden, da ansonsten die vorübergehende Schließung der Verarbeitungsinfrastruktur droht, wie es in einer der untersuchten Gemeinden der Fall war (vgl. DQ 7, Min. 8).

Verteilung

Hinsichtlich der Verteilung von Lebensmitteln gibt es eine Vielzahl von Ideen, von einem 24h-Automaten oder einem Dorfladen über eine Intensivierung der Direktvermarktung bis hin zu einem höheren Absatz an Läden, Supermärkte oder öffentliche Einrichtungen. Diese werden teilweise unterschiedlich bewertet. Ein Schlüsselfaktor für nachhaltige und

resiliente Distributionssysteme, der in einer anderen Gemeinde identifiziert wurde, liegt in der Diversifizierung von Vertriebs- und Vermarktungsstrukturen (vgl. DQ 15).

Als Idee eines Befragten könnten zwei bis drei Lebensmittelautomaten im neu entstehenden Dorfplatz Egnachs aufgestellt werden. Vorteile davon wären unbegrenzte Öffnungszeiten sowie eine gute Absicherung vor Diebstahl und damit ein sicheres Einkommen (vgl. DQ 1, Min. 1). Denkbar wären dabei auch kollektive Vertriebsstrukturen, sodass der Automat von einem Betrieb unterhalten wird und andere Landwirte oder Produzenten gegen eine Gebühr ebenfalls ihre Produkte darüber verkaufen können (vgl. DQ 1, Min. 2).

Gegenüber einem neuen Dorfladen im neuen Zentrum Egnachs äußern mehrere Befragte verschiedene Bedenken. Während die Inhaber von zwei der drei befragten Landwirtschafts- und Verarbeitungsbetriebe zusätzliche Absatzkanäle grundsätzlich begrüßen würden (vgl. DQ 1, Min. 6; DQ 3, Min. 11), plädiert der dritte stattdessen für eine Stärkung vorhandener Distributionsstrukturen wie Hofläden (vgl. DQ 4, Min. 39). Einer der Befragten hatte bereits eine Offerte von den Eigentümern des Areals für die Miete eines Raumes für einen Laden erhalten, wobei die darin genannten Kosten weit über der Zahlungsbereitschaft des Befragten lagen. Er ist, ebenso wie ein anderer Befragter, skeptisch, dass für diesen Preis jemand gefunden werden kann, der den Laden betreibt (vgl. DQ 1, Min. 9; DQ 4, Min. 25). Der Befragte befürchtet zu hohe Investitionen und einen zu geringen Umsatz aufgrund von zu wenig Kunden (vgl. DQ 1, Min. 38). Weiterhin kritisiert er, dass bei einer derart kleinen Bevölkerungszahl nur sehr eingeschränkte Öffnungszeiten möglich wären und könnte sich allenfalls vorstellen, den Laden mitunter zu beliefern, anstatt selbst zu betreiben (vgl. DQ 1, Min. 6). Auch bei einem personenlos betriebenen Dorfladen sähe er die Gefahr von potenziellem Diebstahl (vgl. DQ 1, Min. 6). Die Inhaber des Biohof Stocken stehen einem möglichen Dorfladen optimistisch gegenüber, solange die Abgaben, um die Lebensmittel dort verkaufen zu können, nicht zu hoch sind (vgl. DQ 3, Min. 11). Sie betonen außerdem, dass verschiedene Absprachen darüber erfolgen müssten, wie mit unterschiedlichem Preis für ähnliche Lebensmittel oder mit zu vielen Zulieferern für gleiche oder ähnliche Produkte umgegangen wird, damit keine Konkurrenzgefühle entstehen (vgl. DQ 3, Min. 12). Der dritte Befragte, der sich am kritischsten gegenüber dem potenziellen Dorfladen äußert, betont, dass auch eine Vorbereitung der einzelnen Bestellungen für Kunden des Dorfladens einen zusätzlichen Aufwand für die Produzenten verursachen würde, der nicht vergütet wird (vgl. DQ 4, Min. 36).

In einer der befragten Kommunen hat sich eine Einkaufsgemeinschaft gegründet, wie im weiteren Verlauf dieses Kapitels genauer ausgeführt wird, die gebündelt bei Produzenten einkauft, um deren Transaktionskosten zu minimieren (vgl. DQ 6, Min. 2). Eine solche könnte auch für einen potenziellen Dorfladen oder für den Einkauf von Konsumenten bei einzelnen Hofläden den Aufwand von Produzenten auf Freiwillige verlagern.

In den Hofläden sehen alle der befragten Produzenten aus der Gemeinde Egnach eine Chance (vgl. DQ 1, Min. 10) und eine der Befragten hofft, diese Vertriebsmöglichkeit in Zukunft noch mehr auszubauen (vgl. DQ 3, Min. 16).

Weitere Direktvermarktungsmöglichkeiten wie ein Dorfmarkt, der häufiger stattfindet, werden unterschiedlich bewertet. Während einer der Befragten auch eine solche zusätzliche Absatzmöglichkeit schätzen würde und sich vorstellen könnte, bis zu viermal im Jahr an einem solchen Markt teilzunehmen (vgl. DQ 3, Min. 39), kritisiert ein anderer auch hier den Mehraufwand für die Produzenten (vgl. DQ 4, Min. 26).

Ähnlich verhält es sich bei der Belieferung von Läden oder Supermärkten. Einer der Produzenten wünscht sich mehr Absatz in der Region und wäre bei kleineren Distanzen auch bereit, dorthin zu liefern (vgl. DQ 3, Min. 10). Ein anderer Produzent wünscht sich, bestehende Absatzmöglichkeiten zu reaktivieren. Ihm zufolge hätte der Lebensmittelhändler *Öpfelschüür* ein großes Potenzial, weil er direkt an der Hauptstraße liegt und damit sowohl Dorfkundschaft als auch Laufkundschaft ansprechen würde. Allerdings dürfte dieser dafür nicht mehr ausschließlich Produkte in Bio-Qualität anbieten, da diese aufgrund der hohen Preise viele Leute abschrecken würden (vgl. DQ 4, Min. 38). Eine andere Möglichkeit wäre, mit Volg zu kooperieren und dort eine *Regio-Ecke* einzurichten, in der ausschließlich Gemeindeprodukte ausgestellt werden (vgl. DQ 4, Min. 39). In einer der transformationserfahrenen Kommunen hat sich außerdem die Stärkung der Stadt-Land-Beziehungen als hilfreich erwiesen, um insbesondere den Absatz von Bio- und Demeter-Lebensmitteln zu steigern (vgl. DQ 15).

Weiterhin gibt es einige Möglichkeiten, wie der Staat den Absatz von nachhaltigen Lebensmitteln fördern kann. In einer der befragten Gemeinden wird die Schulkantine ausschließlich durch Bio-Lebensmittel aus der Gemeinde beliefert (vgl. DQ 18, Abs. 17). Außerdem erzählt einer der Befragten von der Genossenschaft *Koopernikus*, die von der Stadt Zürich beauftragt wurde, sämtliche öffentliche soziale Infrastruktur, wie Schulen oder Krankenhäuser, mit nachhaltigen Lebensmitteln von kleinen Produktions-, Verarbeitungs- und Logistikbetrieben zu beliefern (vgl. DQ 5, Min. 34). Auch einer der befragten Landwirte würde sich wünschen, dass die Kita in Egnach möglichst regional einkauft (vgl. DQ 3, Min. 28).

Konsum

Mit Blick auf die Phase des Konsums wünschen sich die Befragten eine gesteigerte Wertschätzung für qualitative und regionale Lebensmittel (vgl. DQ 1, Min. 31), ein höheres Bewusstsein für die Notwendigkeit saisonalen und regionalen Konsums für die Nachhaltigkeit und Resilienz der Ernährungssysteme (vgl. DQ 1, Min. 31; DQ 7, Min. 5; DQ 3, Min. 31) sowie eine Akzeptanz optischer Merkmale, die nicht der Norm entsprechen (vgl. DQ 3, Min. 36). Gleichzeitig betonen mehrere Befragte, dass es keinen Zwang geben sollte, bestimmte Lebensmittel zu kaufen (vgl. DQ 3, Min. 40; DQ 7, Min. 5). Um über individuelle Konsummuster hinaus eine Wirkung zu erzielen, können sich Konsumenten zu einer

Einkaufsgemeinschaft zusammenschließen, mit der sie direkt bei kleinen Landwirten und Verarbeitern in der Region einkaufen und ihnen die Lebensmittel für einen fairen Preis abkaufen (vgl. DQ 6, Min. 2). In einer der Kommunen resultierte die faire Bezahlung nicht in wesentlich höheren Preisen, da die Einkaufsgemeinschaft direkt bei den Produzenten einkauft und damit keine Abgaben an Zwischenhändler erfolgen (vgl. DQ 6, Min. 2). In dieser Kommune gibt es eine zentrale Abholstation, die für alle Mitglieder zugänglich ist und in der lagerfähige Lebensmittel in Dispensern abgefüllt sind und frische Lebensmittel einmal pro Woche auf Vorbestellung geliefert werden. Eine Hauptverantwortliche koordiniert Freiwillige für die Verteilung der Lebensmittel, das Auffüllen und Reinigen der Behälter und weitere Tätigkeiten.

Wiederverwertung

Im Bereich der Wiederverwertung gibt es neben bereits genannten Möglichkeiten der Verarbeitung weitere Maßnahmen, um Nährstoffe mit höchstmöglicher Wertschöpfung weiterzuverwenden. In einer Kommune gab es eine Foodsharing-Station in den Räumen des Vereins (vgl. DQ 6, Min. 11). Außerdem organisierte dieser Verein bereits Rettungsaktionen mit Freiwilligen, um Obst von Privatpersonen zu ernten und zu verwerten, denen die Zeit dafür fehlt (vgl. DQ 6, Min. 8). Außerdem untersucht der Gemeindepräsident der Gemeinde Egnach gerade eine Möglichkeit, Wohnbaugenossenschaften und Investoren für kompakte Biogasanlagen in Form von Unterflurcontainern zu animieren. Dabei sollen kollektive Lösungen von Vermieterseite für Mieter entstehen, die keinen eigenen Kompost haben. Dadurch sollen weniger organische Abfälle verbrannt und stattdessen Energie produziert werden (vgl. DQ 2, Min. 35).

Die Ergebnisse im Bereich des Zielwissens zeigen, dass wünschenswerte Ernährungssysteme in der Gemeinde Egnach mit unterschiedlichen, teils divergierenden Vorstellungen einhergehen. Die daraus resultierenden Implikationen werden im Diskussionsteil dieser Arbeit (siehe Kapitel 7.1) aufgegriffen. Wie diese Ziele erreicht werden können, ist Gegenstand des folgenden Unterkapitels.

6.3. Transformationswissen

Mit der Beantwortung der TF 3 *Welche Strategien haben sich bei Akteuren aus transformationserfahrenen Kommunen als wirksam erwiesen?* wird im Folgenden Transformationswissen für die Transformation vom Ist-Zustand zum Soll-Zustand der Egnacher Ernährungssysteme generiert. Dieses Transformationswissen wurde durch die Interviews mit den Akteuren aus transformationserfahrenen Kommunen erhoben und durch Sekundärdaten ergänzt. Die Ergebnisse lassen sich in die sechs Unterkategorien *Transformationsakteure; Gemeinsame Vision vorantreiben; Denkmuster beeinflussen; Anpassungsfähigkeit entwickeln; Finanzierungsmöglichkeiten* und *Einflussnahme auf die Politik* gliedern.

6.3.1. Transformationsakteure

In diesem Unterkapitel werden verschiedene Arten von Akteuren, welche für die Transformation entscheidend sind, vorgestellt. Außerdem wird auf die Bedeutung einer partizipativen Arbeitsweise und einer Kooperation mit Partnern und Beratern verwiesen.

Eine geteilte Erkenntnis aller drei transformationserfahrener Kommunen ist das Erfordernis von Transformationsleader, welche die Transformation aktiv voranbringen. Sie seien wichtig, um Ideen zu verbreiten, Menschen für Nachhaltigkeit zu sensibilisieren und Probleme aufzuzeigen (vgl. DQ 19, Min. 29). Dabei spiele es keine Rolle, ob diese Transformationsleader landwirtschaftliche Betriebe, engagierte Freiwillige (vgl. DQ 6, Min. 3), ein Verein oder ein Gemeindepräsident (vgl. DQ 19, Min. 13) seien. Gemäß eines Befragten können zwei bis drei Personen, welche auch in schwierigen Zeiten bereit sind, Verantwortung zu übernehmen, mehr verändern als 50 Personen, die lediglich über potenzielle Veränderungen sprechen (vgl. DQ 5, Min. 35). Während sich die Ausstattung der Transformationsleader mit Fähigkeiten und Kapital in einer Kommune als wirksam erwiesen hat (vgl. DQ 15), wurde in einer anderen Kommune die Erfahrung gemacht, dass eine Begeisterung für das Projekt ausreichend sei, um Ideen zu entwickeln und umzusetzen (vgl. DQ 6, Min. 33).

Weitere relevante Transformationsakteure sind Ehrenamtliche, welche sich in Bereichen, die monetär nicht ausreichend vergütet werden, engagieren (vgl. DQ 6, Min. 8; DQ 7, Min. 16).

Partizipative Arbeitsweise

Das Erfordernis von Transformationsleadern impliziert keineswegs hierarchische Strukturen. Im Gegenteil wird Partizipation als eine der Schlüsselfaktoren in Transformationsprozessen der Ernährungssysteme identifiziert. Partizipative Prozesse würden dabei helfen, die Visionen der Bevölkerung zu erfassen, sicherzustellen, dass entwickelte Projekte zu diesen Visionen passen, und Vertrauen aufzubauen (vgl. DQ 18, Abs. 23). Außerdem würden sie dazu beitragen, Lösungen für Probleme zu finden (vgl. DQ 6, Min. 20; DQ 18, Abs. 23) und sozialen Zusammenhalt und Zugehörigkeitsgefühle zu stärken (vgl. DQ 7, Min. 28; DQ 18, Abs. 23). Dabei wird die Vielfalt von Menschen als Reichtum angesehen (vgl. DQ 19, Min. 37). In einer der Gemeinden wird Partizipation durch wöchentliche Projekttreffen umgesetzt, in denen strategisch visioniert wird, Entscheidungen getroffen werden und ein gemeinsamer Austausch stattfindet (vgl. DQ 6, Min. 22). Die Befragte dieser Kommune plädiert dabei allerdings für Pragmatismus. Wenn im Notfall schnelle Entscheidungen getroffen werden müssen, sollte eine zuvor vereinbarte Person legitimiert werden, zu entscheiden, um handlungsfähig zu bleiben (vgl. DQ 6, Min. 23). In einer anderen Gemeinde wird Partizipation durch fünf Partizipationskommissionen (vgl. DQ 19, Min. 21) und durch einen partizipativen Rat (vgl. DQ 7, Min. 16) strukturell verankert. Dieser partizipative Rat ist ein Bevölkerungsrat, der an die Gemeinde angegliedert ist und dem Gemeinderat Vorschläge unterbreitet, die zwar rechtlich nicht bindend sind, aber meistens übernommen werden (vgl. DQ 7, Min. 18).

Partnerschaften und Begleitung

Als weitere Transformationsakteure können Partnerschaften sowie beratende und begleitende Personen wichtige Rollen einnehmen. Um eine höhere Wirkung zu erzielen sei es notwendig, Partner für die Transformationsprozesse zu akquirieren (vgl. DQ 5, Min. 30). Einer der Befragten plädiert allerdings dafür, diese Partner so einzubinden, dass unter ihnen ein Gefühl der Verantwortung und der Verbindlichkeit entsteht. Dabei würde es helfen, schriftlich die Kapazitäten und Ressourcen festzuhalten, mit denen die Partner zum Projekt beitragen können. Insbesondere sollten diejenigen eingebunden werden, die eigentlich für die Erfüllung dieser ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Leistungen zuständig wären. Dabei nennt der Befragte die politische Ebene und speziell die Wirtschaftsförderung (vgl. DQ 32). Gleichzeitig sollte insbesondere die Kommunalpolitik als Partnerin für die Transformationsprozesse gewonnen werden, um die Prozesse zu legitimieren und eine Multiplikatorinnenrolle einzunehmen (vgl. DQ 5, Min. 7). Weitere mögliche Partnerschaften können mit anderen Kommunen initiiert werden, die ähnliche Projekte vorantreiben, um sich darüber auszutauschen, Ideen zu teilen und einander zu helfen (vgl. DQ 6, Min. 32; DQ 14; DQ 19, Min. 112). Außerdem sei es gegebenenfalls sinnvoll, sich Dachbewegungen, wie der Initiative der *Transition Town* (vgl. DQ 18, Abs. 3), oder -vereinen, wie regionalen Ernährungs- oder Nachhaltigkeitsvereinen (vgl. DQ 6, Min. 14; DQ 14), anzuschließen. Eine der Befragten betont, dass insbesondere eine Vereinsstruktur im Hintergrund eines Projekts nützlich sein kann (vgl. DQ 6, Min. 14).

Als weitere Unterstützung im Sinne von Beratungs- oder Begleitungsmöglichkeiten können Kooperationen mit Universitäten (vgl. DQ 14) oder Schulen (vgl. DQ 19, Min. 90) geschlossen werden. Grundsätzlich können verschiedene Arten von Beratungsbedarf erforderlich werden. Von Beratung bei der Umstellung zu biologischer landwirtschaftlicher Produktion über Beratung bei der Strategieentwicklung, der Gestaltung sozialer Systeme, der Begleitung von Kooperationsprozessen und des Managements (vgl. DQ 15) bis hin zu Beratung über Inklusion (vgl. DQ 6, Min. 24). Bei letzterer können marginalisierte Personen selbst in die Strategieentwicklung einbezogen werden (vgl. DQ 6, Min. 24). Außerdem kann bei spezifischeren Herausforderungen evaluiert werden, inwiefern es sinnvoll ist, selbst Beratungsnetzwerke oder Peer-to-Peer-Learning-Optionen aufzubauen (vgl. DQ 15). In einer der Datenquellen wird die Bedeutung von ausreichend Zeit für wohlüberlegte strategische Entscheidungen hervorgehoben (vgl. DQ 15).

6.3.2. Gemeinsame Vision vorantreiben

In dieser Unterkategorie soll die Bedeutung einer kollektiv entwickelten Vision vermittelt werden, in die auch bei Widerständen investiert werden soll. Um diese Vision gesamtgesellschaftlich verfolgen zu können, wird das Potenzial von Skalierungsmaßnahmen aufgezeigt.

Ein Schlüsselfaktor für Transformationsprozesse in Ernährungssystemen ist die Schaffung einer Gemeinschaft, die für die Werte der Transformation eintritt, miteinander

vertrauensvoll in Verbindung geht und Verantwortung übernimmt (vgl. DQ 15). „Die Transition [...] ist etwas, was man leben muss“ (DQ 19, Min. 114, Übersetzung aus dem Französischen), heißt es außerdem von der stellvertretenden Bürgermeisterin einer der befragten Gemeinden. Um eine Identifikationsmöglichkeit zu schaffen, sich dieser Gemeinschaft anschließen und sich darin engagieren zu können, bedarf es einer klaren Vision und klarer Ziele (vgl. DQ 5, Min. 16). Zwei der Befragten empfehlen außerdem einen konkreten Fokus zu setzen (vgl. DQ 5, Min. 16; DQ 6, Min. 26). Eine davon rät, sich auf ein Thema zu konzentrieren, das Personen mit verschiedenen sozialen und kulturellen Hintergründen und verschiedenen Alters betrifft und miteinander verbindet und andere Themen bewusst außen vor zu lassen (vgl. DQ 6, Min. 26). Um nicht als dogmatisch wahrgenommen zu werden, müssten die gesetzten Ziele transparent und einfach kommuniziert werden (vgl. DQ 5, Min. 26).

Als weitere Maßnahme, um Vertrauen zu stärken und weitere Personen für die Gemeinschaft gewinnen zu können, wird in einer Datenquelle die Bedeutung der Einnahme einer Vorbildrolle durch die Transformationsleader deutlich (vgl. DQ 19, Min. 41). Außerdem helfe gesellschaftliches Ansehen, beispielsweise durch positives Feedback von anderen Gemeinden oder der politischen Ebene, um als vertrauenswürdig wahrgenommen zu werden (vgl. DQ 15; DQ 19, Min. 86).

Investieren und Durchhalten

Sobald eine Vision formuliert wurde, sollten Investitionen in Infrastruktur oder auch immateriell in Bildung und Projekte getätigt werden, um dieses Ziel zu erreichen (vgl. DQ 7, Min. 26; DQ 15). Einer der Befragten erläutert, dass es zu Beginn immer erst einmal Widerstand geben wird, weil Veränderungen stets Veränderungen der eigenen Perspektive und des eigenen Verhaltens implizieren und dadurch persönliche Unsicherheiten entstehen (vgl. DQ 7, Min. 12). Deshalb sollte auch bei Widerständen weiter vorangeschritten werden, ohne die Vision aus den Augen zu verlieren (vgl. DQ 7, Min. 32).²⁰ Die Erfahrung von zwei befragten Akteuren zeigt, dass sich nach diesen Anfangsinvestitionen weitere positive Effekte entfalten (vgl. DQ 7, Min. 24; DQ 15). In dieser Anfangsphase kann viel Durchhaltevermögen erforderlich werden (vgl. DQ 7, Min. 27). „Indem wir gehen, bahnen wir den Weg“ (DQ 19, Min. 70, Übersetzung aus dem Französischen), erklärt der Bürgermeister einer Kommune und nimmt dies als Anlass für laufend weitere Investitionen. Andere raten, lieber in kleinen Schritten in Richtung der Vision voranzuschreiten als alles zu sehr zu überdenken (vgl. DQ 6, Min. 20; DQ 19, Min. 47).

Skalieren

Gleichzeitig betont eine der Befragten die Notwendigkeit, den größeren Systemwandel nicht aus dem Blick zu verlieren und immer zu überlegen, wie die Projekte, skaliert werden können, um an anderen Orten ähnliche Strukturen aufzubauen (vgl. DQ 6, Min. 30).

²⁰ Einschränkungen davon werden in der Diskussion (siehe Kapitel 7.1) diskutiert.

Darüber hinaus müsse strategisch untersucht werden, welche Maßnahmen zu positiven Rückkopplungen führen und die höchste Wirksamkeit erzielen, anstatt sich auf Detailfragen zu beschränken (vgl. DQ 15). Zudem sollten nicht nur Akteure angesprochen werden, die ohnehin bereits offen für Transformationsprozesse sind. Um aus der Nische zu gelangen, sollten stattdessen auch konventionelle Betriebe angesprochen werden (vgl. DQ 15).

6.3.3. Denkmuster beeinflussen

In allen der befragten transformationserfahrenen Kommunen wurden zahlreiche Bildungsmaßnahmen umgesetzt, um für eine nachhaltige und resiliente Landwirtschaft und Ernährung zu sensibilisieren. Menschen zum Nachdenken und Bewusstwerden zu veranlassen sei eines der ersten Ziele eines Transformationsprozesses (vgl. DQ 19, Min. 53), um eine Transformationsbereitschaft zu ermöglichen (vgl. DQ 15). Damit möglichst viele Personen mit verschiedenen Hintergründen erreicht werden, seien dabei breit gefächerte Bildungsveranstaltungen erforderlich (vgl. DQ 6, Min. 13). Dazu zählen klassische Informationsveranstaltungen oder Vorträge für die breite Bevölkerung, aber auch für Unternehmen und Bildungseinrichtungen (vgl. DQ 6, Min. 13; DQ 14), bei denen Wissen über den Beruf der Landwirte (vgl. DQ 15), über die Beziehung zur Natur (vgl. DQ 6, Min. 28) oder über die Notwendigkeit von Transformationsprozessen vermittelt wird (vgl. DQ 14). Weitere Formate sind beispielsweise Filmeabende über positive Transformationsbeispiele (vgl. DQ 19, Min. 102) oder Ausflüge zu Landwirten (vgl. DQ 6, Min. 13) oder zu Bildungsorten wie dem Weltacker (vgl. DQ 5, Min. 30). Außerdem seien Austauschformate mit verschiedenen Stakeholdern wirksam, um vor Ort als Menschen zusammenzukommen und Landwirtschaft zu erleben (vgl. DQ 5, Min. 11). Dabei können beispielsweise Bewohner mit Wissen über die Landwirtschaft eingebunden werden (vgl. DQ 14) oder ältere Bewohner, die von alten Strukturen der Ernährungssouveränität, wie Tauschwirtschaft, erzählen und diese sichtbar machen (vgl. DQ 5, Min. 18). Darüber hinaus haben sich auch praxisorientiertere Formate wie Verarbeitungsworkshops (vgl. DQ 14; DQ 18, Abs. 19), Gemeinschafts- oder Saisongärten, in denen Wissen über Gemüseanbau vermittelt wird (vgl. DQ 6, Min. 3) oder Praktika und Hospitanzen (vgl. DQ 15) als wirksam erwiesen, um Menschen zu sensibilisieren. Auch für Kinder und Jugendliche, welche besondere Hebel für die Etablierung von neuen Denkmustern seien (vgl. DQ 19, Min. 91), eignen sich praxisorientierte Formate wie das Projekt *Lernacker* einer Kommune, bei dem die Kinder einmal wöchentlich lernen, wie Gemüseanbau funktioniert (vgl. DQ 6, Min. 29). Auch für die Politik und Verwaltung müsse es Bildungsformate geben, da es ihnen häufig an einem systemischen Blick mangle (vgl. DQ 15). Sowohl allgemein für die Bevölkerung als auch für die politische Ebene sei es hilfreich, eine Beispielhaftigkeit zu geben, indem transformative Orte besucht werden, sodass die Transformationsprozesse erlebt werden können und die Teilnehmer eine Begeisterung spüren sowie intrinsisch motiviert werden (vgl. DQ 5, Min. 35).

Ein zweiter bedeutender Aspekt, um Denkmuster zu beeinflussen sind das strategische Framing, die Verbreitung intendierter Narrative und die Veränderung von Paradigmen.

Einer der Befragten erklärte, dass bei aufkommenden Widerständen Gerüchte und ungewollte Narrative im Dorf kursieren werden. Dabei sei es wichtig, das „bessere Gerücht“ (DQ 5, Min. 26) zu erzählen. Konsumenten würden am ehesten von Bio-Lebensmitteln überzeugt werden, wenn die Qualität im Sinne einer gesunden Ernährung geframt wird (vgl. DQ 15). Um dem Narrativ von *Wucherpreisen* zu begegnen, könne darauf verwiesen werden, dass bei einem Umstellen der Ernährung auf mehr Obst und Gemüse eine kostengünstige Ernährung auch bei biologischen Lebensmitteln noch möglich sei (vgl. DQ 5, Min. 23). Konventionelle Betriebe hingegen würden am ehesten für einen Umstieg zu einer biologischen Wirtschaftsweise überzeugt werden, wenn ihnen die Bedeutung von sauberem Wasser nahegelegt wird (vgl. DQ 15). Um Unterstützung von der Kommune zu erhalten, helfe es einerseits, wie im Kapitel *Transformationsakteure* (siehe Kapitel 6.3.1) bereits erwähnt, wenn die Projekte als Leistungen für das Gemeinwohl geframt werden (vgl. DQ 5, Min. 33). Außerdem wäre es gegebenenfalls zielführender, bei der Kommune erst einmal eine finanzielle Starthilfe, anstatt eine unbegrenzte Kostenübernahme zu beantragen (vgl. DQ 6, Min. 18). In allen Fällen sei es hilfreich, die Vision auf ihren Kern reduziert zu vermitteln (siehe Kapitel 6.3.2), also beispielsweise das intendierte Ziel zu verbreiten, alle in Krisen qualitativ hochwertig ernähren zu können. Dabei könne auf gegenwärtige oder vergangene Krisen wie Lieferkettenunterbrechungen während der COVID-19-Pandemie verwiesen werden (vgl. DQ 5, Min. 29). Rob Hopkins betonte stattdessen in einer der Datenquellen, Transformationsprozesse nicht mehr als Antwort auf den Klimawandel zu framen, sondern als Chance: „Wir wählen den Wandel, weil er fantastisch ist“ (DQ 19, Min. 111 Übersetzung aus dem Englischen). Auf paradigmatischer Ebene betonen mehrere der Befragten die Notwendigkeit, den Ertragsbegriff um ökologische und soziale Rentabilität zu erweitern und den Menschen anstelle des Profits in das Zentrum wirtschaftlicher Aktivität zu stellen (vgl. DQ 7, Min. 28; DQ 15; DQ 19, Min. 57).

6.3.4. Anpassungsfähigkeit entwickeln

In einer der Datenquellen wird die im Theorieteil erläuterte Notwendigkeit von Anpassungsfähigkeit unterstrichen, da sie die Voraussetzung für die Bewältigung ökologischer Veränderungen sei (vgl. DQ 15). Um darauf reagieren zu können, sei es hilfreich, Wissen im Sinne von Prognosen über ökologische Veränderungen in der Region zu generieren (vgl. DQ 15). Weiterhin förderlich für die Entwicklung einer Anpassungsfähigkeit sei das Schaffen von Räumen, um Transformationsideen und praxisorientierte Innovationen auszuprobieren (vgl. DQ 14, DQ 15). Dazu zählen Versuchsfelder für die Vermehrung alter Kulturen (vgl. DQ 19, Min. 50; DQ 14), Vernetzungsstellen, Co-Working-Räume oder digitale Plattformen (vgl. DQ 14). Darüber hinaus sei Anpassungsfähigkeit auch eine Haltung, die bewusst eingenommen werden müsse. Dies beginne bereits bei der Initiierung von Projekten, bei der es wichtiger sei, Neues auszuprobieren und dann gegebenenfalls anzupassen, anstatt den Anspruch zu haben, perfekte Lösungen zu finden (vgl. DQ 6, Min. 21). Auch bei der Veränderung von Rahmenbedingungen, wie einer wachsenden Reichweite eines Projekts, müsste reflektiert werden, ob neue Lösungen erforderlich werden (vgl. DQ

6, Min. 20). Schließlich sei Anpassungsfähigkeit auch wichtig, um kooperationsfähig zu sein (vgl. DQ 5, Min. 37).

6.3.5. Finanzierungsmöglichkeiten

Viele der Transformationsideen und -ziele erfordern finanzielle Ressourcen, die auf verschiedene Arten bereitgestellt werden können. In einer der Datenquellen wird die Wirtschaftlichkeit sogar als Schlüsselfaktor genannt (vgl. DQ 15), um eine finanzielle Freiheit zu behalten, bzw. zu erreichen. Wie bereits erwähnt, könne Automatisierung helfen, Effizienzgewinne zu realisieren (siehe Kapitel 6.2.3). Außerdem könnten durch Kooperationen mit anderen Produzenten Skaleneffekte erzielt werden (siehe Kapitel 6.2.5).

Weiterhin hätte eine wertebasierte Gemeinschaft (siehe Kapitel 6.3.2), das Potenzial, einen Teil der Finanzierung zu stemmen. Diese könnte einerseits über Gemeinschaftsaktionen Arbeiten wie das Renovieren von Räumlichkeiten verrichten (vgl. DQ 6, Min. 21). Andererseits können sie direkt zur Finanzierung beitragen. In einer der befragten Kommunen kann die Einkaufsgemeinschaft die Grundkosten für die Räumlichkeiten tragen, in der die eingekauften Lebensmittel gelagert und verteilt werden (vgl. DQ 6, Min. 19). Außerdem könnten intrinsisch motivierte Mitglieder, beispielsweise über eine Genossenschaft, langfristig Kapital zinsfrei Kapital zur Verfügung stellen und dadurch Transformationsinvestitionen finanzieren (vgl. DQ 15).

Schließlich könnten durch Stadt-Land-Kooperationen zusätzliche Mitglieder dafür akquiriert werden (vgl. DQ 15). Durch diese könnten außerdem, wie bereits erwähnt (siehe Kapitel 6.2.5), Absatzmöglichkeiten von biologisch produzierten Lebensmitteln erhöht werden (vgl. DQ 15).

Darüber hinaus könnten staatliche Fördermittel eine geeignete Finanzierungsmöglichkeit darstellen. Insbesondere als Starthilfe könnten Fördermittel bei der Kommune, beim Kanton oder bei Stiftungen angefragt werden (vgl. DQ 6, Min. 18). Um solche Fördermittel zu erhalten, kann es dienlich sein, die Rechtsform eines Vereins²¹ in das Projekt involviert zu haben (vgl. DQ 6, Min. 15). Weiterhin sollte gezielt geprüft werden, welche zusätzlichen Biodiversitätsbeiträge durch eine Steigerung des Grads der biologischen Bewirtschaftung erlangt werden können. Zudem empfiehlt einer der Befragten, Projektideen und Fördermittelanträge für Projektideen bereits im Vorfeld vorzubereiten, um bei einer Ausschreibung der Kommune, des Kantons oder der nationalen Ebene, schnell Gelder beantragen zu können (vgl. DQ 7, Min. 31).

Außerdem wird in einer Datenquelle empfohlen, Wege innovativer Finanzierungsmöglichkeiten zu prüfen. Beispiele dafür sind die Plattform *Crowdfarming*, eine Direktvertriebsmöglichkeit mit Absatzgarantie, die *Klim-Plattform*, die Landwirte für die Umsetzung regenerativer Praktiken unterstützt und vergütet oder genossenschaftliche Supermärkte wie die *SuperCoop*, die unter anderem durch die Mitarbeit ihrer Mitglieder funktionieren

²¹ Die Befragte gibt diesen Ratschlag aufgrund ihrer Erfahrungen im deutschen Fördersystem.

(vgl. DQ 15). Eine weitere Möglichkeit, um finanzielle Spielräume vor Ort zu erhöhen und lokalen, bzw. regionalen Konsum zu stärken, ist die Einführung einer Lokal- / Regionalwährung, bei der die Nutzer eine kleine Prozentzahl ihrer nicht-ausgegebenen Währung in einen kollektiven Fonds geben, mit dem dann Community-Projekte finanziert werden (vgl. DQ 18, Abs. 5; DQ 19, Min. 58). Die Nutzer erhalten im Gegenzug Vergünstigungen für Lebensmittel, die vor Ort produziert wurden (vgl. DQ 19, Min. 61).

Durch die finanzielle Sicherheit, die in den transformationserfahrenen Kommunen teilweise bereits besteht, wird deutlich, dass die Transformation von nachhaltigen und resilienten Ernährungssystemen nicht an Fragen der Finanzierung scheitern muss und neue Wege gefunden werden können. Wie bereits erwähnt, schafft es eine der befragten Kommunen auch trotz des Wegfalls von Fördermitteln ihre Kosten über die Einkaufsgemeinschaft zu finanzieren (vgl. DQ 6, Min. 19). In Ungersheim, wo der Transformationsprozess maßgeblich durch die Kommunalpolitik vorangetrieben wurde, wurden durch die Transformationsprozesse zahlreiche Arbeitsplätze geschaffen und die lokalen Steuern wurden seit 2004, bzw. 2005²² nicht erhöht (vgl. DQ 7, Min. 25; DQ 19, Min. 116).

6.3.6. Einflussnahme auf die Politik

Viele der Betriebe und Organisationen, die sich für eine sozial-ökologische Transformation engagieren, werden systemisch benachteiligt, da die soziale und ökologische Rentabilität und die Internalisierung von Kosten nicht oder nicht ihres Wertes entsprechend vergütet werden (vgl. DQ 15). Solange also nicht die rechtlichen Rahmenbedingungen verändert werden, um die Voraussetzungen für nachhaltig agierende Organisationen zu verbessern, werden sich Transformationsprozesse immer in einer Nische bewegen (vgl. DQ 15).

In einer Datenquelle äußert ein Beteiligter im Transformationsprozess der lokalen Ernährungssysteme einer Kommune die Notwendigkeit der Umleitung von Subventionen, die gegenwärtig an die industrielle Landwirtschaft gezahlt werden (vgl. DQ 19, Min. 81). Zudem müssten bestimmte Fragen wie der Wert von intakten Ökosystemen für eine Gesellschaft oder die wünschenswerte Gestaltung von Wirtschaft in demokratischen Prozessen auf einer gesellschaftlichen Ebene geklärt werden, wofür neue, demokratische Methoden wie Landschaftsräte (vgl. DQ 15) oder ein partizipativer Rat (vgl. DQ 7, Min. 17) herkömmliche Entscheidungsmechanismen ergänzen oder ersetzen müssten. Formate der Einflussnahme auf verschiedene politische Ebenen reichen von Austauschformaten zwischen Akteuren der Ernährungssysteme und Politiker:innen, in denen Lösungsvorschläge diskutiert werden, über gemeinsame Besichtigungen von transformativen Orten (vgl. DQ 5, Min. 9) bis hin zu klassischen Lobbyaktivitäten. Für letztere kann es strategisch sinnvoll sein, die Transformationsbestrebungen auf verschiedene Vereine oder Organisationen aufzuteilen, um die Anschlussfähigkeit für die Bevölkerung durch aggressiven Lobbyismus nicht zu verlieren (vgl. DQ 6, Min. 31). Dennoch können Organisationen, die näher an

²² Im Interview wurde eine andere Jahreszahl genannt als im Film.

der Bevölkerung arbeiten, Haltung zeigen, indem sie Lobbyismusinitiativen unterstützen und beispielsweise mitunterzeichnen (vgl. DQ 5, Min. 14; DQ 6, Min. 31).

Zusammenfassend wurden unterschiedliche Formen von Transformationswissen generiert, die sowohl für die Gestaltung interner Organisations- und Kooperationsstrukturen relevant sind als auch Ansatzpunkte für Interventionen auf lokaler und systemischer Ebene bieten.

7. Diskussion

Im ersten Teil der Diskussion (siehe Kapitel 7.1) wird das empirische Wissen diskutiert und kritisch eingeordnet. Dieses wird mit dem theoretischen Wissen verknüpft, um aus dieser Wissensintegration weitere Erkenntnisse zu gewinnen, welche in Transformationsprozessen beachtet werden sollten oder diese unterstützen können. Ergänzend wird Wissen aus der explorativen Akteursübersicht (siehe Anhang G) einbezogen, um aufzuzeigen, welche Akteure für die Planung oder Umsetzung bestimmter Maßnahmen relevant sein können. Dabei werden lediglich diejenigen Befunde der Ergebnisse erneut herausgegriffen, welche für die Wissensintegration relevant sind oder einer Einordnung bedürfen. Im zweiten Teil der Diskussion werden die Grenzen der Forschung reflektiert (siehe Kapitel 7.2).

7.1. Einordnung der Ergebnisse und Wissensintegration

Die Wissensintegration gliedert sich nach den Hebeln zur Transformation von Systemen nach Meadows (1999; siehe Kapitel 2.3.1). Von den insgesamt zwölf Hebeln werden diejenigen sechs aufgegriffen, denen Meadows die größte transformative Wirkung zuschreibt. Gründe für diese Auswahl sind einerseits, dass die flachen Hebel wie die Neustrukturierung von Materialbeständen oder der Aufbau von Pufferkapazitäten weniger interessant für einen Diskurs sind, da sie größtenteils auf materieller Ebene angesiedelt sind und damit nicht oder kaum darauf abzielen, Verhalten zu verändern. Andererseits wurden diese Hebel bereits im Theorieteil anhand von Beispielen aus dem Bereich Landwirtschaft und Ernährung erläutert, sodass die erneute Aufführung in diesem Kapitel eine Wiederholung darstellen würde.

Hebel 1: Paradigmen übersteigen

Der tiefgreifendste Hebel besteht darin, Paradigmen nicht nur zu verändern, sondern situationsabhängig und strategisch zwischen ihnen wechseln zu können. Dies ermöglicht eine Kooperationsfähigkeit mit Akteuren mit verschiedenen Weltbildern und erhöht damit die Gestaltungsfähigkeit in Transformationsprozessen. Ein Übergang zu nachhaltigeren und relationalen Paradigmen sollte als mehrsträngiger Prozess gedacht werden. Würde strategisch ausschließlich die Verbreitung eines einzigen Paradigmas verfolgt, bestünde die Gefahr, dass dieses für bestimmte Akteure nicht anschlussfähig ist oder bei einer Krise dieses Paradigmas keine Alternativen verbleiben. Mehrere sich ergänzende Paradigmen können hingegen dazu beitragen, ein nachhaltiges Weltbild zu stabilisieren.

Für die strategische Entwicklung ineinandergreifender Paradigmen und Narrative, eignet sich das Three-Horizons-Framework nach Sharpe (2015) (siehe Abbildung 3). Es verdeutlicht, wie unterschiedliche Strategien über Zeiträume hinweg zu einer nachhaltigen Transformation gleichermaßen beitragen können.

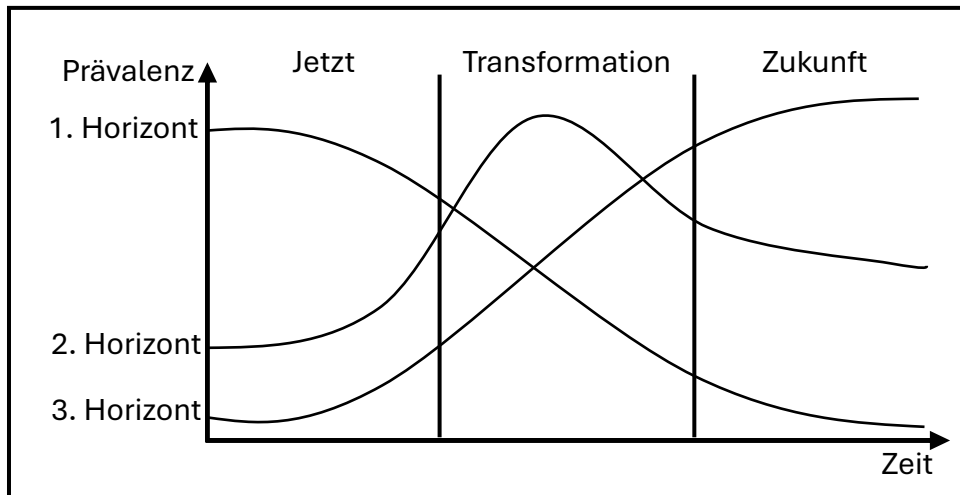


Abbildung 3: Three-Horizons-Framework, eigene Darstellung nach Sharpe (vgl. 2015: 4).

Der dritte Horizont beschreibt dabei wünschenswerte Paradigmen, welche in Zukunft in der Gesellschaft verankert sein sollten. Eine der Befragten nannte hier eine relationale Beziehung zur Natur (vgl. DQ 3, Min. 33). Für die strategische Verbreitung solcher Paradigmen sollten andere Narrative erzählt und neue Praktiken gelebt werden. Der zweite Horizont umfasst Übergangslogiken, die zwar nicht vollständig dem angestrebten Zukunftsbild entsprechen, jedoch an bestehende Paradigmen anschlussfähig sind und diese schrittweise erweitern oder ablösen können. In den Interviews wurde deutlich, dass verschiedene Zugänge abhängig von den Erfahrungen, Bedürfnissen und Interessen von Personen unterschiedlich gut resonieren. Ein Befragter verwies etwa auf Gesundheit als Einstiegsthema, das zunächst auf individueller Ebene ansetzt, aber den Zugang zu kollektiven Fragestellungen eröffnen kann (vgl. DQ 15). Zudem schlugen mehrere Befragte vor, bestehende Rentabilitätslogiken nicht grundsätzlich zu verwerfen, sondern um soziale und ökologische Dimensionen zu erweitern. Ergänzend dazu besteht die Strategie des 1. Horizonts darin, bestehende Paradigmen zu entkräften. Dies kann durch die Entwicklung von Gegenarrativen, das Aufzeigen verkürzter oder widersprüchlicher Logiken oder durch das Sichtbarmachen von Ambivalenzen geschehen. Ein Befragter relativiert die Macht der Konsumenten, mit ihrer Nachfrage die Produktion zu steuern, damit, dass Verantwortung nicht individualisiert werden dürfe, da Konsumentenscheidungen selbst in gesellschaftliche Zwänge eingebettet sind (vgl. DQ 2, Min. 44).

Hebel 2: Paradigmen verändern

Der zweite Hebel steht in engem Zusammenhang mit dem ersten. Während der erste Hebel die Fähigkeit betont, zwischen verschiedenen Paradigmen situationsabhängig zu wechseln, richtet sich dieser Hebel auf die Fragen, mit welchen Methoden Paradigmen verändert werden können und in welche Richtung diese Veränderung erfolgen soll. Im normativen Kontext dieser Arbeit bedeutet dies eine Ausrichtung auf Nachhaltigkeit und Resilienz.

Die inhaltliche Richtung eines solchen Paradigmenwechsels wird im Folgenden an einem Beispiel illustriert, das an die empirischen Erkenntnisse anknüpft. Mehrere Befragte betonten die Bedeutung partizipativer Prozesse für gelingende Transformationen. Das dabei implizierte Partizipationsverständnis bleibt jedoch häufig einem anthropozentrischen Paradigma verhaftet, in dem ausschließlich Menschen als handlungsfähige Akteure gelten, während Natur primär als Ressource oder Produktionsgrundlage verstanden wird. Nachhaltigkeitsorientierte Ansätze plädieren hingegen für veränderte gesellschaftliche Naturverhältnisse, in denen nicht-menschliche Entitäten als eigenständige Subjekte berücksichtigt werden. Vor diesem Hintergrund ließe sich der Partizipationsbegriff erweitern, indem Natur beispielsweise über Stellvertretungsmodelle oder ökologische Indikatoren *Stimmen* in Entscheidungsprozessen erhält. Ein solcher Paradigmenwechsel könnte Auswirkungen auf Ernährungssysteme haben, indem er beispielsweise aus ethischen Gründen zu einer Reduktion des Konsums tierischer Produkte beiträgt und Fragen der Interpezies-Gerechtigkeit stärker berücksichtigt.

Neben der inhaltlichen Ausrichtung spielen auch die Methoden der Paradigmenveränderung eine zentrale Rolle. Mehrere Befragte hoben Bildungs- und Erfahrungsformate hervor, die Landwirtschaft und deren nachhaltige Transformation unmittelbar erlebbar machen. Ein Beispiel hierfür sind sogenannte Weltacker-Bildungsorte, wie sie unter anderem in Zürich oder Dornbirn existieren. Auf einer Fläche von 2.000 m², diejenige Ackerfläche, die bei gleicher Aufteilung unter allen Menschen rechnerisch jedem Menschen weltweit zur Verfügung stünde, werden dort Möglichkeiten und Grenzen landwirtschaftlicher Produktion anschaulich vermittelt. Weitere Orte, an denen nachhaltige Landwirtschaft praktisch erprobt und vermittelt wird, sind in der explorativen Akteursübersicht (siehe Anhang G) aufgeführt.

Ergänzend könnten gemeinschaftliche Aktionstage wie kollektive Mosttage oder Apfelleseaktionen ein weiteres Format mit vielfältigen positiven Effekten sein. Einerseits entlasten sie Landwirte in arbeitsintensiven Phasen, welche von mehreren Befragten als Herausforderung identifiziert wurden. Andererseits eröffnen sie Möglichkeiten zur Sensibilisierung der Bevölkerung für landwirtschaftliche Arbeitsweisen und Nachhaltigkeit. Ähnliche Potenziale wurden nachhaltigen Tourismusangeboten zugeschrieben, die in einer der untersuchten Kommunen bereits umgesetzt werden. Gerade in ländlichen Räumen mit geringer Bevölkerungsdichte können solche Angebote dazu beitragen, Projekte besser auszulasten und zusätzliche Einnahmequellen zu erschließen.

Gemeinsam ist diesen Formaten, dass sie die Relationalität zwischen Mensch und Natur erfahrbar machen und damit Anlass bieten, anthropozentrische Perspektiven sowie die Vorrangstellung der Ökonomie zu hinterfragen.

Neben erlebnis- und erfahrungsbasierten Ansätzen nannten die Befragten weitere Möglichkeiten, Paradigmen zu verändern. So wurde betont, dass auf übergeordneter Ebene verstärkt darüber diskutiert werden müsse, in welchen Landwirtschafts- und

Ernährungssystemen eine Gesellschaft leben will. Bereits das Stellen anderer Fragen, wie in diesem Fall die Verlagerung von einer primär marktgetriebenen Steuerung hin zu demokratischer Gestaltungs- und Planungsfähigkeit, impliziert alternative Paradigmen und kann entsprechende Veränderungsprozesse anstoßen. Darüber hinaus können Storytelling, Zukunftsbilder und positive Beispiele dazu beitragen, dominante Narrative zu verändern und neue Orientierungen zu etablieren. Eine mögliche Anlaufstelle hierfür stellt die Genossenschaft *Ima Adama* in Egnach dar, in der gemeinschaftlich Narrative für eine nachhaltige Zukunft entwickelt werden.

Schließlich kann ein Paradigmenwandel auch durch Veränderungen derjenigen institutionellen Rahmenbedingungen, die diese Paradigmen stützen, erfolgen (siehe Hebel 5). So könnte ein Verbot der Finanzspekulation mit Lebensmitteln dazu beitragen, deren gesellschaftlichen Wert zu erhöhen, indem sie nicht länger auf handelbare Finanzprodukte reduziert werden, sondern in ihrer existenziellen Funktion für das Leben von Menschen betrachtet werden.

Hebel 3: Veränderung der Systemziele

Die Veränderung von Systemzielen wird sowohl in der Theorie als auch von den befragten Akteuren als zentraler Hebel für Transformationsprozesse identifiziert. Im Folgenden werden drei Aspekte diskutiert: erstens die Bedeutung partizipativer Zielformulierung und demokratischer Überprüfung, zweitens die Notwendigkeit der Fokussierung von Zielen sowie drittens die notwendige Rückbindung von Zielen an überregionale Initiativen und an die paradigmatische Ebene.

Ausgehend von den Nachhaltigkeits- und Resilienzverständnissen, die dieser Arbeit zugrunde liegen, wird deutlich, dass die Ausrichtung des kapitalistischen Wirtschaftssystems auf Profitmaximierung und Effizienzorientierung zentrale Treiber der beschriebenen ökologischen, sozialen und ökonomischen Problemlagen sind (siehe Kapitel 1.1). Entsprechend bedarf es einer Verschiebung hin zu alternativen Zielsetzungen, etwa Ernährungssouveränität, Nachhaltigkeit oder Resilienz. Welche Ziele im konkreten Kontext verfolgt werden und wie mit Zielkonflikten umzugehen ist, sollte in demokratischen Aushandlungsprozessen ermittelt werden. Eine solche partizipative Zielformulierung trägt nicht nur zur gesellschaftlichen Legitimation bei, sondern ermöglicht auch eine demokratische Kontrolle und Anpassung der Ziele.

Mehrere Befragte betonten in diesem Zusammenhang, dass Ziele klar, transparent und verständlich kommuniziert werden müssen, um anschlussfähig zu sein. Viele der Befragten nutzen eine übergeordnete anschlussfähige Vision wie *Ein gutes Leben für alle*, die als Art Motto für Transformationsprozesse gilt. Darüber hinaus können weitere konkretere Ziele definiert werden, solange sie leicht verständlich sind.

Gleichzeitig ist zu berücksichtigen, dass Ernährungssysteme über verschiedene räumliche Ebenen hinweg miteinander verflochten sind. In kommunalen Prozessen können

daher oft nur Logiken lokaler und regionaler Systeme verändert werden. Solange transnationale Konzerne mit ihren Profitzielen globale Systeme dominieren, verbleiben lokale oder regionale Ziele in der Nische. Vor diesem Hintergrund erscheint eine Anbindung an überregionale oder internationale Bewegungen, wie die der Ernährungssouveränität, (siehe Kapitel 2.4) als sinnvoll, um über die lokalen Grenzen hinaus Wirkung zu entfalten. Gleichzeitig sollte Ernährungssouveränität zumindest zu Beginn nicht als alleinige Zielkategorie gesetzt werden, da der Begriff für breite Bevölkerungsgruppen erklärungsbedürftig ist und damit an Anschlussfähigkeit verliert.

Im Vergleich zu den paradigmatischen Hebeln ist die Veränderung von Systemzielen auf einer weniger tiefen Ebene angesiedelt. Ziele können verändert werden, ohne dass die zugrunde liegenden Paradigmen infrage gestellt werden. Problematisch wird dies insbesondere dann, wenn scheinbar zielführende Ziele systemische Ursachen unangetastet lassen oder bestehende Machtverhältnisse sogar stabilisieren. Deshalb sollten Zielsetzungen stets dahingehend reflektiert werden, welche systemischen Effekte sie entfalten und inwiefern sie tatsächlich zu einer Veränderung tieferliegender Paradigmen beitragen. Am Beispiel des Bereichs Landwirtschaft und Ernährung kann ein Fokus auf die Lokalisierung der Lebensmittelversorgung übergeordnete Nachhaltigkeitsaspekte unangetastet lassen. Lokal produzierte Lebensmittel können eine schlechtere ökologische Bilanz aufweisen, da lange Lagerzeiten in Kühllhäusern mehr Treibhausgasemissionen verursachen können als zugekaufte Lebensmittel. Auch soziale Faktoren wie Arbeitsbedingungen sind in lokalen Nährstoff-Kreislaufsystemen nicht automatisch gerechter (vgl. I.L.A. Kollektiv 2017: 61). Ähnliches gilt für eine vereinfachende Fokussierung auf Bio-Lebensmittel. Diese stammen nicht zwangsläufig aus kleinbäuerlicher Produktion, sondern können in globale Wertschöpfungsketten großer Agrar- und Lebensmittelkonzerne eingebunden sein und bestehenden Preisdruck reproduzieren. Zudem geht mit einer moralischen Überhöhung von Bio-Konsum die Gefahr einher, Personen mit geringem Einkommen zu stigmatisieren und soziale Hierarchien zu verfestigen (vgl. Isenhour 2011: 14). Ein weiteres Beispiel für ein ambivalentes Ziel ist die einseitige Fokussierung auf die Reduktion von Lebensmittelverschwendung in privaten Haushalten. Diese Zielsetzung individualisiert Verantwortung und lenkt von strukturellen Ursachen ab, obwohl der größte Teil der Lebensmittelverluste in Verarbeitung, Handel und durch systemisch bedingte Überproduktion entsteht (siehe Kapitel 2.3.2). Letztere wurde auch von einem der Befragten explizit thematisiert (vgl. DQ 4, Min. 18). Bei der Definition von Zielen sollte also auf die Auswirkungen auf tieferliegende Paradigmen und Systemlogiken geachtet werden.

Hebel 4: Veränderung der Systemarchitektur

Meadows' vierter Hebel adressiert die Gestaltung der Systemarchitektur. Diese soll erstens anpassungs- und lernfähig sein und sich zweitens so verändern, dass sie die angestrebten Systemziele und Paradigmen dauerhaft stabilisiert. Im Kontext der Transformation von Landwirtschafts- und Ernährungssystemen kommt dabei insbesondere der Rolle von Innovation und Kooperation eine zentrale Bedeutung zu.

Eine anpassungs- und lernfähige Systemarchitektur steht in engem Zusammenhang mit dem in dieser Arbeit verwendeten Resilienzverständnis (siehe Kapitel 2.2). Auch durch die Empirie wird dies bestätigt. Ein Befragter erklärt, dass eine grundlegende Transformationsbereitschaft für das Gelingen von Transformationsprozessen erforderlich sei (vgl. DQ 15). Ein anderer stellt einen direkten Zusammenhang zwischen Anpassungsfähigkeit und Kooperationsfähigkeit her, da nur durch Kompromisse gemeinsame Prozesse gestaltet werden können (vgl. DQ 5, Min. 37).

Die gegenwärtige Systemarchitektur ist durch eine enge Verflechtung von institutionellen Rahmenbedingungen, Produktionsweisen, Beziehungen und gesellschaftlichen Praktiken geprägt, welche sich wechselseitig stabilisieren. Vor diesem Hintergrund sind einzelne Veränderungen im Status Quo oft nicht ausreichend, um neue Logiken zu etablieren, sondern es bedarf einer innovativen Praxis, welche neue ganzheitliche, kreative Konzepte schafft, die mehrere Systemelemente gleichzeitig adressieren. Ein Beispiel dafür ist in einer der Datenquellen zu finden. Der Verzicht auf Pestizide erfordert häufig nicht nur eine Veränderung einzelner Produktionspraktiken, sondern ein Experimentieren mit alten Sorten, welche durch die industrielle Landwirtschaft verdrängt wurden, da diese oft robuster sind oder keine chemischen Inputs erfordern (vgl. DQ 19, Min. 28). In ökologischen Systemen ist oft eine Innovation im Sinne einer Reaktivierung des Alten geeigneter, da das Experimentieren mit gentechnisch veränderten Sorten schwer kalkulierbare ökologische Risiken birgt. In sozialen Systemen hingegen kann es zwar ebenfalls hilfreich sein, traditionelle Praktiken wie Tauschlogiken oder gemeinschaftliche Nutzung wieder aufzugreifen, zugleich werden neue soziale Innovationen erforderlich, die an veränderte moderne gesellschaftliche Kontexte angepasst sind.

Ein Befragter betonte in diesem Zusammenhang die Notwendigkeit, Investitionen für ein gemeinsam entwickeltes Leitbild zu tätigen und auch bei Widerständen am eingeschlagenen Weg festzuhalten (vgl. DQ 7, Min. 32). Dabei ist zu unterscheiden, von wem Widerstände ausgehen und welche Interessen ihnen zugrunde liegen.²³ Während Widerstand aus etablierten Machtpositionen, die durch die Transformation bedroht sind, nicht zwangsläufig zum Abbruch von Prozessen führen sollte, erfordern Einwände marginalisierter Gruppen eine erneute Anpassung der Systemarchitektur. Im Sinne eines nachhaltigkeitsorientierten Verständnisses bleibt diese stets ein offener, lernender Aushandlungsprozess, der sich an den Bedürfnissen von Beteiligten und Betroffenen zu unterschiedlichen Zeitpunkten orientiert.

An dieser Stelle wird die Bedeutung von Kooperation besonders deutlich. Unabhängig davon, ob Innovationen selbst entwickelt oder aus anderen Kontexten übertragen werden, erleichtern kooperative Strukturen deren Umsetzung erheblich. Eine gemeinwohlorientierte, kooperative Wirtschaftsweise stellt im Sinne Meadows' eine Systemarchitektur dar, die sich selbst verstärkt, da in Krisenzeiten bereits tragfähige Beziehungen und

²³ Es ist davon auszugehen, dass der Befragte ebenfalls diese Auffassung vertritt.

Ressourcen zur Verfügung stehen, auf deren Basis neue Lösungen entstehen können. Gleichzeitig stehen dem Einzelnen mehr Ressourcen zur Verfügung, wenn diese gemeinsam genutzt oder geteilt werden. Wie ein Befragter hervorhob, können sich daraus Skaleneffekte ergeben, die es ermöglichen, dem strukturellen Druck von *Wachsen oder Weichen* zumindest teilweise zu entkommen und Handlungsspielräume zu bewahren (vgl. DQ 15).

Ein konkretes Beispiel, das in einem der Interviews genannt wurde, sind Kooperationen entlang des Nährstoffkreislaufs, etwa zwischen mehreren Produzenten oder zwischen verschiedenen Stufen der Wertschöpfung (vgl. DQ 15). Eine andere Befragte nannte Einkaufsgemeinschaften als Möglichkeit, Transaktionskosten zu senken und Produzenten zu entlasten (vgl. DQ 6, Min. 2). Auch in Egnacher Ernährungssystemen bestehen bereits kooperative Elemente. In der Branche der Eierproduktion wird laut einem Befragten darauf geachtet, dass die Mengen fair aufgehen (vgl. DQ 1, Min. 22). Außerdem werden in der Landwirtschaft Lebensmittelreste als Tierfutter oder Mist als Dünger untereinander, oft unentgeltlich, geteilt. Gleichzeitig zeigen die Interviews, dass Konkurrenzlogiken der bestehenden Systemarchitektur weiterhin wirksam sind. So äußerten Befragte Sorgen vor zusätzlicher Konkurrenz durch einen potenziellen Dorfladen oder durch weitere biologisch produzierende Direktvermarkter, obwohl sie eine nachhaltigere Landwirtschaft auf gesellschaftlicher Ebene grundsätzlich befürworten.

Um neue kooperative Strukturen zu etablieren, eignen sich sowohl eigene Innovationen als auch das Lernen von bereits erprobten Projekten. Reallabore und Pilotprojekte bieten die Möglichkeit, neue Formen gemeinwohlorientierten Wirtschaftens zu testen. Eine wichtige Rolle kann dabei die Kommune übernehmen, indem sie solche Experimente absichert. Kommunen kommt dabei eine Verantwortung zu, da sie im Erfolgsfall von positiven externen Effekten der gemeinwohlorientierten Wirtschaftsformen profitieren.

Solche Kooperationen zwischen Kommunen und gemeinwohlorientierten Projekten beschränken sich nicht nur auf Innovationsprojekte, sondern können auch in der öffentlichen Beschaffung oder bei der Bereitstellung von Räumlichkeiten für Innovation und Kooperation eine Rolle spielen. Ergänzend dazu können kantonale und nationale Förderprogramme innovative Kooperationen unterstützen. Ein Befragter empfahl, Projektideen frühzeitig vorzubereiten, um bei Ausschreibungen schnell handlungsfähig zu sein (vgl. DQ 7, Min. 31). Hierfür eignet sich beispielsweise die Planung eines PRE, mit denen Kooperationen zwischen Landwirtschaft, Verarbeitung, Tourismus und Gastronomie gefördert werden können (siehe Kapitel 3.3.1). Auch die Wirtschaftsförderung des Kantons Thurgau kann hierbei als Kooperationspartnerin fungieren. Wie sowohl in den Interviews als auch in der Literatur betont wird, muss die Politik in die Verantwortung genommen werden, damit gemeinwohlorientierte Leistungen nicht unentgeltlich erbracht werden und staatliche Aufgaben nicht auf die Zivilgesellschaft ausgelagert werden (vgl. Levkoe 2011: 690 f.).

Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, Projekte aus anderen Gemeinden als Good Practices zu nutzen und an den eigenen Kontext anzupassen. Kooperationen zwischen Kommunen ermöglichen dabei Erfahrungsaustausch und gegenseitige Unterstützung. In mehreren Datenquellen wird zudem betont, dass komplexe Transformationsprozesse in verschiedenen Aspekten wie der Umstellung auf ökologische Bewirtschaftung, Partizipations- und Kooperationsformaten oder bei Fragen der Inklusion, fachlich begleitet werden sollten. Hierfür wurden in der explorativen Akteursübersicht (siehe Anhang G) verschiedene Organisationen identifiziert, darunter das *Open Food Network Schweiz*, welches Beratungsleistungen für kollektive digitale Direktvermarktung anbietet, der Verein *POT Netzwerk*, der den Aufbau verschiedener Projekte zur nachbarschaftlichen Lebensmittelversorgung unterstützt sowie *AvenirAlimentaire*, ein Projekt des *Schweizer Netzwerks für Nachhaltigkeitslösungen*, das Kooperationen entlang der Nährstoff-Kreislaufsysteme sowie Sensibilisierungsarbeit und Dialogprozesse fördert.

Hebel 5: Regeln des Systems beeinflussen

Einige der Befragten beschreiben, in Übereinstimmung mit den in der Problemkonstitution dargestellten Krisendynamiken (siehe Kapitel 1.1), ein gegenwärtiges System von Regeln, das nicht-nachhaltige Produktions- und Vermarktungsweisen strukturell begünstigt. Beispielsweise ist konventionelle Landwirtschaft oft wirtschaftlich rentabler als biologische Bewirtschaftung, Marktkonzentrationsprozesse setzen insbesondere kleinere Betriebe unter Druck, ästhetische Konsumentenvorstellungen führen zu systematischer Lebensmittelverschwendung und ökologische und soziale Kosten werden externalisiert, während gleichzeitig der bürokratische Aufwand für nachhaltigere Produktionsweisen steigt.

Ein Teil der in den Interviews vorgeschlagenen Lösungsansätze bewegt sich innerhalb dieser bestehenden Regeln. Solche Ansätze können kurzfristig Entlastung schaffen, verbleiben jedoch häufig dauerhaft in Nischen oder sind mit einem kontinuierlichen ökonomischen Überlebenskampf verbunden. Genau an dieser Stelle setzt Meadows' fünfter Hebel an, der darauf abzielt, nicht nur affirmativ innerhalb des Systems nach Lösungen zu suchen, sondern dessen Regeln selbst zu transformieren.

Besonders wirkmächtig sind dabei starke soziale und institutionelle Regeln wie Verfassungsnormen, Eigentums- und Landzugangsrechte oder Formen politischer Mitbestimmung. Diese Regeln wirken tief in das System hinein, da sie mit herrschenden Paradigmen verknüpft sind und diese stabilisieren. Auch die Bewegung der Ernährungssouveränität (siehe Kapitel 2.4) rückt deshalb die rechtliche Ebene ins Zentrum ihrer Forderungen. Sie plädiert für einklagbare Rechte auf Selbstbestimmung, für rückverteilende Reformen sowie für eine klare Priorisierung von Menschenrechten und ökologischen Belangen gegenüber reinen Profitinteressen.

Auf lokaler Ebene bestehen in der Gemeinde Egnach bereits vielfältige Möglichkeiten, auf systemische Regeln Einfluss zu nehmen. Die Interviews zeigen Potenziale für

Lobbyismusaktivitäten durch Vereine, Verbände und persönlichen Beziehungen zu politischen Entscheidungsträgern sowie kurze Kommunikationswege zu kantonalen und nationalen Ebenen (siehe Kapitel 6.1.2).

Darüber hinaus wurden im Rahmen der explorativen Akteursübersicht (siehe Anhang G) weitere Organisationen identifiziert, die gezielt auf Regelveränderungen in Landwirtschafts- und Ernährungssystemen hinwirken. Dazu zählt unter anderem die *Schweizerische Vereinigung für einen starken Agrar- und Lebensmittelsektor (SALS)*, die sich für nachhaltige Landwirtschaft, eine Stärkung der inländischen Produktion, gerechte Entlohnung und attraktive Rahmenbedingungen einsetzt. Die *Kleinbauernvereinigung* stellt eine weitere wichtige Lobbyinitiative dar, die sich für den Schutz kleiner und mittlerer Betriebe, Tierwohl sowie eine sozial und ökologisch ausgerichtete Landwirtschaft engagiert. Zudem sind Netzwerke wie *Uniterre* und *Nyéleni* zu nennen, die sich im schweizerischen beziehungsweise deutschsprachigen Raum für Ernährungssouveränität einsetzen.

Eine weitere gegenwärtige Möglichkeit, die Regeln des Systems zu beeinflussen ist schließlich die Volksinitiative *Für eine sichere Ernährung* (siehe Kapitel 3.3.2). Diese ist 2024 formell zustande gekommen, wurde 2025 vom Parlament zur Ablehnung empfohlen und gelangt, sofern sie nicht zurückgezogen wird, demnächst zur Volksabstimmung. Auch hier besteht für lokale Akteure die Möglichkeit, öffentlich Stellung zu beziehen und dadurch Menschen davon zu überzeugen.

Hebel 6: Verbesserung von Informationsflüssen

Ein weiterer relevanter Hebel für die Transformation von Landwirtschafts- und Ernährungssystemen ist die gezielte Verbesserung von Informationsflüssen. Ziel ist es, Informationen dorthin zu bringen, wo sie potenziell Verhaltensänderungen auslösen und bestehende Routinen hinterfragen können.

Bildungs- und Sensibilisierungsformate nehmen in allen untersuchten transformationserfahrenen Kommunen eine zentrale Rolle ein (siehe Kapitel 6.3.3). Auch in der Gemeinde Egnach existieren bereits vielfältige Bildungsangebote und Sensibilisierungsaktionen, die von Landwirten, der Gemeinde oder zivilgesellschaftlichen Akteuren initiiert werden (siehe Kapitel 6.1.2). Gleichzeitig weist eine Befragte darauf hin, dass vermutlich viele Einwohner nicht auf die Idee kommen würden, Lebensmittel direkt bei Landwirten zu beziehen (vgl. DQ 3, Min. 29). Zudem kommt es immer wieder zur Ablehnung ökologischer Maßnahmen der Gemeinde, etwa bei biodiversen Bepflanzungen, und zu geringer Beteiligung an Informationsveranstaltungen.

Diese Missstände verdeutlichen die Notwendigkeit, bestehende Informationskanäle und Kommunikationsstrategien kritisch zu überprüfen. Reichweite und Wirksamkeit von Formaten wie dem Egnacher Lokalanzeiger oder dem kommunalen Webauftritt könnten evaluiert und gegebenenfalls durch zusätzliche Kanäle ergänzt werden. Konkret sind beispielsweise Informationsschilder direkt neben nachhaltigen Maßnahmen Möglichkeiten,

um deren Ziele und Nutzen zu erläutern. Ebenso könnten Siegel oder lokale Marken entwickelt werden, die nachhaltige Praktiken sichtbar machen und einen Wiedererkennungswert schaffen, beispielsweise für lokal oder regional produzierte Lebensmittel.

Darüber hinaus erscheint eine Bündelung von Ressourcen sinnvoll. Anstelle vieler kleiner Veranstaltungen mit begrenzter Aufmerksamkeit könnten Vereine, Landwirte und die Gemeinde gemeinsam größere Bildungs- und Sensibilisierungsformate organisieren, die durch ihre Reichweite und kollektive Trägerschaft mehr Wirkung entfalten.

In gegenwärtigen Ernährungssystemen fungieren außerdem Preise häufig als zentrale Informationsmechanismen. Gleichzeitig bilden sie die tatsächlichen sozialen und ökologischen Kosten von Lebensmitteln nur unzureichend ab, da diese vielfach externalisiert werden (siehe Kapitel 1.1). Umgekehrt werden Leistungen, die von Landwirten oder zivilgesellschaftlichen Akteuren erbracht werden, meist ausschließlich anhand ihrer finanziellen Rentabilität bewertet, nicht jedoch anhand ihrer sozialen oder ökologischen Beiträge. Um Transparenz über diese Zusammenhänge zu schaffen, könnten bei Informationsveranstaltungen, auf dem Dorfmarkt oder bei Aktionen von Vereinen und der Gemeinde, die *wahren* Preise oder Gemeinwohlleistungen kommuniziert werden. Die Berechnung solcher Leistungen kann beispielsweise in Kooperation mit Schulen oder Hochschulen erfolgen oder auf bestehenden Instrumenten wie Regionalwert-Leistungsrechnungen basieren. Wichtig ist dabei, dass der damit verbundene Aufwand nicht von den Landwirten selbst getragen wird.

Gleichzeitig bleibt festzuhalten, dass die Verbesserung von Informationsflüssen ein schwächerer Hebel ist als die vorherigen. Informationsangebote verlagern Verantwortung auf individuelle (Konsum-) Entscheidungen. Aus systemischer Perspektive wäre es daher wirksamer, soziale und ökologische Kosten direkt über rechtliche Regelungen (siehe Hebel 5) zu internalisieren, anstatt sie über Informationsarbeit sichtbar zu machen.

7.2. Grenzen der Forschung

In diesem Unterkapitel wird reflektiert, inwieweit die Forschungs- und Praxisziele erreicht wurden und welche Rahmenbedingungen des Forschungsdesigns, der Durchführung und der Auswertung die Ergebnisse potenziell beeinflusst haben können. Zudem wird die Reichweite der gewonnenen Ergebnisse kritisch eingeordnet.

Beim gewählten Forschungsdesign handelt es sich um eine explorative Anfangsuntersuchung, deren Ziel es war, einen ersten Zugang zu zentralen Akteuren zu erlangen sowie grundlegende Informationen über die Ernährungssysteme der Gemeinde Egnach zu generieren und zu bündeln. Aufgrund des Rahmens einer Masterarbeit konnten jedoch nur wenige Akteure und ausschließlich solche, die in der Gemeinde Egnach selbst agieren, interviewt werden. Nicht berücksichtigt wurden unter anderem weitere Bio-Landwirte, konventionell wirtschaftende Produzenten, Gastronomiebetriebe, Arbeitnehmer im

Bereich Landwirtschaft und Ernährung ohne Leitungsfunktion, zivilgesellschaftlich Engagierte ohne eigenen Produktionsbetrieb, Unternehmen, die landwirtschaftliche Inputfaktoren produzieren sowie Konsumenten. Zudem konnte der Werkhof Egnach aufgrund einer Absage nicht interviewt werden, obwohl dieser Perspektiven etwa zu Wasserversorgung, Pflege von Grünanlagen und Gewässern sowie zur Abfallentsorgung und -verwertung beitragen hätte können. Ebenso blieben Akteure aus der Region oder aus nahegelegenen Städten unberücksichtigt, deren Sichtweisen insbesondere im Hinblick auf regionale Vernetzung und Stadt-Land-Beziehungen relevant gewesen wären.

Darüber hinaus wurden überwiegend Männer in Leitungs- oder Führungspositionen interviewt. Für den Forschungszweck eines ersten Einblicks in die Wissensbestände und Vorstellungen zentraler Akteure sowie für das Praxisziel, erste Kontakte zu diesen aufzubauen, ist diese Stichprobe legitim, zumal die Interviews dennoch unterschiedliche und teilweise konträre Positionen sichtbar gemacht haben. Für weiterführende Forschungs- und Beteiligungsprozesse muss jedoch eine deutlich größere Perspektivenvielfalt gewährleistet werden, nicht nur zur Erweiterung des Wissensbestands, sondern auch zur demokratischen Legitimation von Transformationsprozessen.

Zusätzliche Erkenntnisse hätten zudem durch ein stärker sequenzielles Forschungsdesign gewonnen werden können. So hätten die Interviews mit Akteuren aus transformationserfahrenen Kommunen zeitlich getrennt von den Interviews in der Gemeinde Egnach geführt werden können. Denkbar wäre etwa gewesen, zuerst Erfahrungen und Empfehlungen anderer Kommunen zu erheben und anschließend zu prüfen, inwiefern die lokalen Strukturen, Bedürfnisse und Einstellungen in der Gemeinde Egnach eine Übertragbarkeit zulassen. Alternativ hätten zuerst gemeinsam mit den Egnacher Akteuren Handlungsfelder und Maßnahmen entwickelt und diese anschließend mit Expert:innen aus anderen Kommunen reflektiert werden können. Ein solcher mehrstufiger Prozess hätte das Potenzial, zusätzliches Wissen zu generieren. Dennoch konnte auch im vorliegenden Design relevantes Wissen in den drei Wissensarten erhoben werden.

Eine weitere Einschränkung ergibt sich aus der Einbindung des Praxispartners. Der Verein *Zukunftsdorf* war zwar eng in die Gestaltung des Forschungsprozesses involviert (siehe Kapitel 4.1), befindet sich jedoch selbst noch in einer frühen Entwicklungsphase und ist aktuell im Prozess, weitere Mitglieder zu akquirieren. Viele potenziell zukünftig Partizipierende werden erst ab April 2026, also nach Abschluss dieses Forschungsprojekts, in die neuen Überbauungen am Bahnhofsareal einziehen. Der Forschungsprozess hätte von einer breiteren Beteiligung unterschiedlicher Personen und Perspektiven profitiert. Gleichzeitig kann die vorliegende Arbeit als vorbereitender Schritt für einen späteren, umfassenderen Partizipationsprozess verstanden werden. Sie schafft eine Wissensgrundlage, auf deren Basis konkrete, lokal angepasste Projektideen und Maßnahmen in Zukunft mit einer größeren Anzahl von Akteuren diskutiert und weiterentwickelt werden können.

Im Hinblick auf die Interviewdurchführung muss davon ausgegangen werden, dass Reaktivitätseffekte und Antwortverzerrungen aufgetreten sind (vgl. Stocké 2022: 1012 f.). Dazu zählt insbesondere soziale Erwünschtheit, etwa in Form einer tendenziell positiven Darstellung des eigenen Handelns im Lichte des normativ auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Forschungsdesigns. Bei den befragten Akteuren aus anderen Kommunen ist diese Verzerrungsgefahr als geringer einzuschätzen, da ihre Projekte explizit als Good Practices ausgewählt wurden. Auch bei den Interviews in der Gemeinde Egnach finden sich Hinweise auf eine vertrauensvolle und ehrliche Interviewsituation. Zwei Befragte äußerten Kritik an Entwicklungen oder Vorschlägen des Vereins *Zukunftsdorf*, ein weiterer sprach sich explizit für konventionelle Landwirtschaft aus. Diese Positionierungen deuten darauf hin, dass die Befragten nicht primär bemüht waren, ihre Aussagen an ein vermeintlich erwartetes Nachhaltigkeitsnarrativ anzupassen.

Gleichzeitig ist zu berücksichtigen, dass auch auf Seiten der Forscherin Verzerrungen aufgetreten sein können. Qualitative Forschung ist stets ein interpretativer Prozess, bei dem das Gesagte rekonstruiert und eingeordnet wird. Dabei besteht die Gefahr eines Confirmation Bias, bei dem Aussagen stärker wahrgenommen oder gewichtet werden, die bestehende Annahmen bestätigen, während widersprechende Aspekte in den Hintergrund treten. Um dieser Verzerrung entgegenzuwirken, wurden eigene Vorannahmen explizit reflektiert (siehe Kapitel 4.4.1), mehrere Datenquellen pro Fall herangezogen und widersprüchliche Aussagen im Ergebnisteil (siehe Kapitel 6) bewusst nebeneinanderstehen gelassen, ohne sie normativ zu bewerten.

Hinsichtlich der Auswertung stellt eine weitere Einschränkung dar, dass die herangezogenen Datenquellen in sehr unterschiedlichen Kontexten, für unterschiedliche Zielgruppen und zu unterschiedlichen Zeitpunkten erzeugt wurden. So wurde etwa der Film *Worauf warten wir noch?* über die Gemeinde Ungersheim bereits im Jahr 2016 veröffentlicht. Seitdem können sich sowohl Rahmenbedingungen als auch Praktiken verändert haben. Zudem ist davon auszugehen, dass in Sekundärdatenquellen, die für eine andere Zielgruppe bestimmt waren, Konflikte, ambivalente Entwicklungen oder weitere Aspekte weniger sichtbar gemacht wurden. Um dieser Problematik zu begegnen, wurde in den Interviews auf diese Sekundärmaterialien Bezug genommen. In mehreren Fällen konnten Interviewte entsprechende Darstellungen relativieren, aktualisieren oder vertiefen und im relativ geschützten Rahmen der Interviews Einblicke geben, die über öffentlich zugängliche Materialien hinausgehen.

Im Zuge der Auswertung zeigte sich zudem, dass die analytische Trennung in System-, Ziel- und Transformationswissen nicht immer zielführend war. Dies hängt eng mit dem in dieser Arbeit zugrunde gelegten Nachhaltigkeitsverständnis zusammen, das Nachhaltigkeit als einen nie abgeschlossenen gesellschaftlichen Aushandlungsprozess begreift (siehe Kapitel 2.1). In diesem prozessualen Verständnis kann es keinen endgültigen wünschenswerten Soll-Zustand geben. Dies kann am Beispiel der Partizipation verdeutlicht werden. Partizipation kann einerseits als Ziel verstanden werden, da Demokratisierung,

Selbstbestimmung und Mitgestaltung zentrale Elemente von Ernährungssouveränität, Nachhaltigkeit und Resilienz darstellen. Andererseits ist Partizipation zugleich ein Mittel für die Erreichung von Zielen, da sie Transformationsprozesse legitimiert, relationale Beziehungen stärkt und Lernprozesse ermöglicht.

In Bezug auf die Ergebnisse ist zudem festzuhalten, dass die drei Forschungsfragen, bzw. Wissensarten durch den explorativen Charakter der Forschung nicht vollständig beantwortet werden konnten. Insbesondere im Bereich des Systemwissens fehlen detaillierte agrarökonomische Daten, etwa zu Mengen, Qualitäten und Flüssen von Lebensmitteln, die innerhalb der Gemeinde oder Region produziert, konsumiert, exportiert oder importiert werden. Ohne solche Daten lassen sich belastbare Aussagen zur Resilienz des lokalen oder regionalen Ernährungssystems nur eingeschränkt treffen. Auch zur Generierung von weiterem Zielwissen wäre, wie bereits erläutert, ein umfassenderer Partizipationsprozess erforderlich, der die Bedürfnisse, Interessen und Perspektiven von Menschen mit unterschiedlichen sozialen Hintergründen systematisch einbezieht. Zur Erweiterung des Transformationswissens könnte es zielführend sein, stärker mit Beratungsorganisationen, Expert:innen oder weiteren transformationserfahrenen Kommunen in den Austausch zu treten. Dabei könnten auch Gemeinden einbezogen werden, die nicht alle Auswahlkriterien dieser Arbeit erfüllen, etwa hinsichtlich Größe, Lage oder expliziter Orientierung an Ernährungssouveränität. Solche Fälle könnten dennoch wertvolle Good Practices liefern, die sich in angepasster Form auf den lokalen oder regionalen Kontext übertragen oder mit bestehenden Ansätzen kombinieren lassen. Gleichzeitig bleibt die Übertragbarkeit auch trotz der gewählten Kriterien fraglich, da ländliche Räume eine hohe Heterogenität aufweisen (siehe Kapitel 1). Faktoren wie infrastrukturelle Anbindung, landwirtschaftliche Prägung oder politische Konstellationen unterscheiden sich bei den befragten Kommunen teils erheblich von denen der Gemeinde Egnach und beeinflussen dadurch die Übertragbarkeit von Konzepten. Auch die explorative Akteursübersicht (siehe Anhang G) bietet keine vollständige Übersicht über alle relevanten Akteure. Sie wurde dennoch auf Bitte des Vereins *Zukunftsdorf* in die Arbeit integriert, da dadurch bereits viele Informationen, welche für weitere Transformationsprozesse in den Ernährungssystemen relevant sein können, gesammelt sind.

Ein weiterer zentraler Diskussionsaspekt betrifft die Gleichzeitigkeit teilweise widersprüchlicher Ergebnisse. Während beispielsweise ein Befragter aus einer anderen Kommune die Bedeutung ausführlicher strategischer Planung sowie gut ausgestatteter Transformationsakteure betont, vertritt eine Befragte aus einer weiteren Gemeinde die Ansicht, dass experimentelles Vorgehen, Offenheit und Begeisterung wichtiger seien als detaillierte Planung. Diese Unterschiede lassen sich einerseits auf divergierende lokale Rahmenbedingungen zurückführen, andererseits aber auch auf die Komplexität von Landwirtschafts- und Ernährungssystemen und Transformationsprozessen in diesem Zusammenhang. Solche Systeme sind emergent und dynamisch, das heißt, ihre Entwicklung ergibt sich aus dem Zusammenspiel vieler Elemente und ist nicht deterministisch

vorhersehbar (siehe Kapitel 2.3.1). Die daraus resultierenden Spannungen und Widersprüche stellen daher einen Erkenntnisgewinn dar, da sie verdeutlichen, dass Transformationsprozesse kontextspezifisch gestaltet und iterativ angepasst werden müssen.

Abschließend ist die Übertragbarkeit der Ergebnisse kritisch zu reflektieren. Wie bereits in der Einführung (siehe Kapitel 1) ausgeführt, sind ländliche Räume durch eine hohe Heterogenität und Dynamik gekennzeichnet, die sich insbesondere in Stadt-Land-Verflechtungen weiter verstärkt. Die von externen Akteuren formulierten Good und Bad Practices waren allgemein formuliert und nicht spezifisch auf den Kontext Gemeinde Egnach zugeschnitten. Für weiterführende Forschung wäre es daher aufschlussreich, ähnliche transformative Konzepte systematisch in unterschiedlichen Kontexten zu erproben, um vergleichend herauszuarbeiten, welche Ansätze unter welchen Bedingungen erfolgreich sind und welche Erfolgsfaktoren eine zentrale Rolle spielen. Solange solche vergleichenden Erkenntnisse fehlen, bleibt die Übertragbarkeit der hier diskutierten Ansätze begrenzt.

8. Fazit und Ausblick

Trotz der in der Einführung beschriebenen Herausforderungen und Missstände auf verschiedenen Ebenen zeigt sich, dass in der Gemeinde Egnach bereits zahlreiche Elemente eines nachhaltigen und resilienten Ernährungssystems vorhanden sind. Insbesondere die vielfältigen und etablierten Formen der Direktvermarktung sowie die starke Verankerung der Landwirtschaft in der Gemeinde begünstigen eine gute Vernetzung zwischen der Landwirtschaft und der Bevölkerung. Auch der Austausch unter landwirtschaftlichen Produzenten sowohl innerhalb der Gemeinde als auch darüber hinaus kann insgesamt als eng bewertet werden. Trotz eines Wirtschaftssystems, das auf Konkurrenz basiert, werden kooperative Haltungen und Praktiken der Tauschwirtschaft gelebt. Darüber hinaus weisen die Egnacher Ernährungssysteme eine hohe Diversität auf, die sich entlang verschiedener Ebenen erstreckt, von Inputfaktoren über landwirtschaftliche Kulturen bis hin zu Verarbeitungs- und Verteilungsstrukturen. Diese Vielfalt stellt eine zentrale Grundlage für Resilienz dar. Allgemein weist die lokale und regionale Stärke der Landwirtschaft darauf hin, dass die Gemeinde Egnach für potenzielle Krisensituationen gut aufgestellt ist. Diese bestehenden Strukturen gilt es einerseits zu erhalten, indem ihr Wert sichtbar gemacht und Austauschräume darüber geschaffen werden. Andererseits gilt es, sie gezielt zu stärken und weiterzuentwickeln, beispielsweise über neue Formen der Kooperation zwischen bereits bestehenden Akteuren.

Gleichzeitig haben diese Strukturen bislang nicht ausgereicht, um zentrale Missstände der Egnacher Landwirtschafts- und Ernährungssysteme zu lösen. Dies ist sicherlich mitunter darauf zurückzuführen, dass viele Ursachen auf übergeordneten Ebenen liegen und sich kommunaler Gestaltung weitgehend entziehen. Allerdings zeigt sich in der Gemeinde Egnach auch, dass viele Akteure ihre Gestaltungsmöglichkeiten als begrenzt wahrnehmen. Dies resultiert einerseits daraus, dass Konsumenten zugeschrieben wird, dass ihr Konsumverhalten bestimmt, welche Lebensmittel produziert, und welche Politik verfolgt wird. Andererseits hätten lokale Akteure, aufgrund von strukturellen Abhängigkeiten infolge von wirtschaftlichen Konzentrationsprozessen und nationalen gesetzlichen Rahmenbedingungen, nur geringe Einflussmöglichkeiten.

Die Befragungen in transformationserfahrenen Kommunen zeigen jedoch, dass auch auf kommunaler Ebene Gestaltungsräume bestehen. Diese Kommunen haben es geschafft, über vielfältige Bildungs- und Erfahrungsformate neue Narrative zu verbreiten und Teile der Bevölkerung für die Bedeutung nachhaltiger und resilienter Landwirtschaft zu sensibilisieren. Neben der Förderung intrinsischer Motivation wurden zugleich Strukturen geschaffen, die nachhaltiges Handeln auch für weniger überzeugte Akteure erleichtern. Zentrale, kollektive Lösungen mit niedrigschwelligem Zugang ermöglichen Verhaltensänderungen, da sie teilweise weniger aufwendig oder kostspielig sind als bestehende, nicht-nachhaltige Alternativen. Zudem wurden dort lokale und regionale Nährstoffkreisläufe etabliert, die nicht nur zu einer stärkeren Selbstbestimmung beitragen, sondern zugleich

ökologische Grundlagen wie Bodenfruchtbarkeit und Biodiversität stärken, sodass auch zukünftige Generationen darauf zurückgreifen können. Diese Beispiele verdeutlichen, dass es sich lohnen kann, neue Wege zu erproben.

Vor diesem Hintergrund kann der Verein *Zukunftsdorf* eine wichtige Rolle einnehmen, indem er Räume für Dialog, gemeinsames Experimentieren, Vernetzung und kooperative Lernprozesse schafft. Voraussetzung dafür ist jedoch der Aufbau von Vertrauen. Informelle Gespräche mit Akteuren aus der Gemeinde Egnach deuten bisher auf Skepsis gegenüber dem Verein hin. Vertrauen kann einerseits durch Transparenz und andererseits durch die aktive Einbindung vielfältiger Akteure gefördert werden. Gleichzeitig zeigte die hohe Teilnahmebereitschaft an den Interviews das Interesse lokaler Akteure, sich einzubringen und an Gestaltungsprozessen mitzuwirken.

Damit zurückkommend auf die zentrale Forschungsfrage dieser Arbeit *Wie können in der Gemeinde Egnach nachhaltige und resiliente Ernährungssysteme gestaltet werden?* lässt sich festhalten, dass durch die Erhebung von System-, Ziel- und Transformationswissen Grundlagen zur Beantwortung dieser Frage geschaffen wurden. Dieses empirische Wissen wurde mit theoretischem Wissen und Hinweisen auf relevante Akteure, die zu nachhaltigen und resilienten Ernährungssystemen beitragen können, integriert. Die Befragungen haben gezeigt, an welchem Punkt sich die Gemeinde Egnach aktuell befindet, wo konkrete Ansatzpunkte für Gestaltung liegen und welche Visionen und Ideen für die Weiterentwicklung der Ernährungssysteme bestehen. Ergänzend dazu konnte aus den Erfahrungen anderer Kommunen Wissen abgeleitet werden, wie entsprechende Transformationsprozesse gestaltet und begleitet werden können.

Für weitere Prozesse ist es wichtig, die Einbindung der bereits befragten Akteure aufrechtzuerhalten und sichtbar zu machen, dass aus ihren Beiträgen und Impulsen Projekte gestartet werden. Andernfalls besteht die Gefahr von Ermüdung oder Rückzug aus weiteren Beteiligungsformaten. Ein erster anschließender Schritt an diese Masterarbeit ist die geplante Vorstellung der Ergebnisse durch die Forscherin auf der im April 2026 stattfindenden Gewerbesmesse in Egnach. Dafür wird die Masterarbeit zugänglich aufbereitet und über einen Informationsstand visualisiert, an dem die Besucher mit der Forscherin und Vertretern des Vereins in das Gespräch kommen können. Diese Gewerbesmesse findet nur alle acht Jahre statt, zählt zu den größten Veranstaltungen der Gemeinde und steht 2026 unter dem Motto *Eifach guet – Genuss aus Neukirch-Egnach*. Mit ihrem Fokus auf regionale Lebensmittelproduktion, Verarbeitung und Gastronomie bietet sie einen geeigneten Rahmen, um die Ergebnisse zu teilen, Sichtbarkeit zu schaffen und Menschen für einen gemeinsamen Transformationsprozess zu gewinnen. Außerdem erscheint es sinnvoll, Transformationsprozesse kontinuierlich mit anderen Gemeinden rückzukoppeln, um weiterhin von deren Erfahrungen und Transformationswissen zu profitieren. Die hohe Bereitschaft von Akteuren aus anderen Kommunen, an den Interviews teilzunehmen, deutet auf eine Offenheit hin, Wissen zu teilen und Wandel gemeinsam voranzubringen.

Obwohl der Bund formal für die Sicherstellung der Ernährungssicherheit, den Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen und eine angemessene Entlohnung der landwirtschaftlichen Leistungen zuständig ist (siehe Kapitel 1), wurde in dieser Arbeit deutlich, dass Kommunen über deutlich mehr Gestaltungsspielräume verfügen, als lediglich bundespolitische Vorgaben umzusetzen. Dies bestätigt auch eine der befragten Personen: „[...] ich denke, gesellschaftlichen Wandel können wir immer nur vor der eigenen Haustür vollbringen. [...] Indem wir [vor Ort etwas] ändern, [...] erreichen wir die Menschen dort“ (DQ 6, Min. 30).

Gleichzeitig unterstreicht diese Arbeit die Bedeutung ländlicher Kommunen für Transformationsprozesse im Ernährungssystem. Nicht nur, weil dort ein Großteil der Lebensmittel produziert wird, sondern auch, weil in ländlichen Räumen spezifisches Wissen vorhanden ist und kooperative sowie gemeinwohlorientierte Praktiken der Ernährungssouveränität zum Teil noch gelebt werden. Zudem dürfen ländliche Räume im Sinne intragenerationeller Gerechtigkeit nicht weiter marginalisiert oder *abgehängt* werden.

Damit einher geht die zentrale Erkenntnis, größer zu denken, in Stadt-Land-Beziehungen statt in isolierten kommunalen Lösungen. Eine regionale Perspektive bedeutet dabei nicht eine Abschottung von anderen Regionen, sondern vielmehr den Austausch von Erfahrungen, das Teilen von Wissen und gegebenenfalls die Skalierung von Projekten, mit Berücksichtigung konkreter lokaler Bedingungen. Gleichzeitig bleibt überregionale Solidarität zentral, insbesondere gegenüber jenen Regionen und Bevölkerungsgruppen, die von multiplen Krisen stärker betroffen sind oder auf die soziale und ökologische Kosten externalisiert werden. Größer zu denken, bedeutet auch, Landwirtschafts- und Ernährungssysteme nicht isoliert zu betrachten. Wie diese Arbeit gezeigt hat, sind sie eng mit anderen Bereichen verflochten. Um echte Ernährungssouveränität zu erreichen, bedarf es auch einer Energie- und Flächensouveränität als zentrale Inputfaktoren der Landwirtschaft. Ebenso relevant sind finanzielle, politische und demokratische Souveränität, also die Fähigkeit, kollektiv und selbstbestimmt über die Gestaltung der eigenen Verhältnisse zu entscheiden, ohne strukturelle Abhängigkeiten von spekulativen Märkten oder restriktiven Förderlogiken höherer Ebenen. Viele dieser Herausforderungen haben gemeinsame systemische Ursachen, die nur im Rahmen eines umfassenderen Systemwandels bearbeitet werden können.

Dabei erweisen sich Landwirtschafts- und Ernährungssysteme als besonders geeigneter Ausgangspunkt für solche Transformationen. Sie besitzen eine hohe integrative Kraft, da über unterschiedliche Weltanschauungen hinweg Missstände in der Landwirtschaft, wie das Höfesterben, als problematisch wahrgenommen werden. Zudem ermöglichen vielfältige Zugänge, über Naturschutz, Gesundheit, lokale Wirtschaft oder Resilienz breite gesellschaftliche Anknüpfungspunkte. Außerdem liegt der Ursprung der Allmende-Idee in der Landwirtschaft, was deren Potenzial für kooperatives und gemeinwohlorientiertes Wirtschaften unterstreicht. Auch auf paradigmatischer Ebene bieten Ernährungssysteme ein hohes transformatives Potenzial, da hier menschliche und ökologische Aktivitäten

unmittelbar ineinandergreifen und dadurch relationale gesellschaftliche Naturverhältnisse erfahrbar werden.

Ein Blick auf die Gemeinden, die bereits Transformationsprozesse umgesetzt haben, zeigt schließlich, dass der Aufbruch nicht nur eine Notwendigkeit aufgrund multipler Krisen darstellt. Stattdessen erfahren Menschen Gemeinschaft, Selbstwirksamkeit und verbesserte Lebensbedingungen. Oder, wie Rob Hopkins im Film *Worauf warten wir noch?* über die Gemeinde Ungersheim formuliert:

„Wir wählen den Wandel, weil er fantastisch ist!“ (DQ 19, Min. 111, Übersetzung aus dem Englischen)

Literaturverzeichnis

- Adam-Hernández, Alistair (2021): Das resiliente Dorf: eine interdisziplinäre Analyse von Akteuren, Lernprozessen und Entwicklungen in drei ländlichen Gemeinschaften Europas, München: oekom verlag (Hochschulschriften zur Nachhaltigkeit).
- Adam-Hernández, Alistair; Förster, Christian (2022): Regionale Resilienz fördern: Ein Gespräch über Resilienz ländlicher Räume und neue Wege in der Regionalentwicklung, in: Der kritische Agrarbericht, S. 206–210.
- Amt für Daten und Statistik Thurgau (2025a): Thurgauer Wirtschaftsbarometer.
- Amt für Daten und Statistik Thurgau (2025b): Thurgauer Themenatlas.
- Amt für Raumentwicklung (2025): Bodenübersichtskarte.
- Anderies, John M.; Folke, Carl; Walker, Brian; et al. (2013): Aligning Key Concepts for Global Change Policy: Robustness, Resilience, and Sustainability, in: Ecology and Society, Jg. 18, Nr. 2, Art. 8, doi: 10.5751/ES-05178-180208.
- Anders, Stephan; Bott, Helmut; Grassl, Gregor C. (2018): Nachhaltigkeit und Resilienz, in: Helmut Bott, Gregor C. Grassl, und Stephan Anders (Hrsg.), Nachhaltige Stadtplanung: lebendige Quartiere - Smart cities - Resilienz, Zweite Auflage (überarbeitet und aktualisiert)., München: Detail Business Information GmbH (DETAIL Special), doi: 10.11129/9783955534318.
- Arnold, Annika; Piontek, Felix M. (2018): Zentrale Begriffe im Kontext der Reallaborforschung, in: Rico Defila und Antonietta Di Giulio (Hrsg.), Transdisziplinär und transformativ forschen: Eine Methodensammlung, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 143–154, doi: 10.1007/978-3-658-21530-9.
- BAFU (2025): Lebensmittelverluste, Bundesamt für Umwelt, [online] <https://www.bafu.admin.ch/de/foodwaste> [28.11.2025].
- Baldenhofer, Kurt (2017a): Braunerde, Lexikon des Agrarraums, [online] <https://www.agrarraum.info/lexikon/braunerde> [06.11.2025].
- Baldenhofer, Kurt (2017b): Ländlicher Raum, Lexikon des Agrarraums, [online] https://www.agrarraum.info/lexikon/laendlicher_raum [06.11.2025].
- Baldenhofer, Kurt (2017c): Bodenverdichtung, Lexikon des Agrarraums, [online] <https://www.agrarraum.info/lexikon/bodenverdichtung> [06.11.2025].
- Baldenhofer, Kurt (2017d): Lehm, Lexikon des Agrarraums, [online] <https://www.agrarraum.info/lexikon/lehm> [06.11.2025].
- Baldenhofer, Kurt (2017e): Lexikon des Agrarraums, [online] <https://www.agrarraum.info/vorwort.html> [06.11.2025].

- Baldenhofer, Kurt (2017f): Moräne, Lexikon des Agrarraums, [online] <https://www.agrarraum.info/lexikon/moraene> [06.11.2025].
- Baldenhofer, Kurt (2017g): Wasserleitfähigkeit, Lexikon des Agrarraums, [online] <https://www.agrarraum.info/lexikon/wasserleitfaehigkeit> [06.11.2025].
- Beckmann, Jörgen; Lenz, Roman; Volz, Peter; et al. (2023): Landwirtschaftliche Produktion, potenzieller Selbstversorgungsgrad und Klimabilanzen verschiedener Ernährungsszenarien: Eine vergleichende Studie für die Region Freiburg, in: Naturschutz und Landschaftsplanung (NuL), Jg. 55, Nr. 7, S. 22–29, doi: 10.1399/NuL.2023.07.02.
- Bellina, Leonie (2022): Environmental Justice, in: Daniela Gottschlich, Sarah Hackfort, Tobias Schmitt, et al. (Hrsg.), Handbuch Politische Ökologie: Theorien, Konflikte, Begriffe, Methoden, Bielefeld: transcript Verlag (Edition Politik), S. 63–78.
- Bendell, Jem (2023): Breaking Together: a freedom-loving response to collapse, Bristol: Good Works.
- Berden, Jeroen; Hanley-Cook, Giles T.; Chimera, Bernadette; et al. (2025): Quantifying the environmental and food biodiversity impacts of ultra-processed foods: evidence from the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC) study, in: Public Health Nutrition, Jg. 28, Nr. 1, doi: 10.1017/S1368980025101067.
- BLV (2025): Schweizer Ernährungsstrategie 2025-2032, Bern.
- BLW (2025a): Agrarpolitik 2030+, Bundesamt für Landwirtschaft, [online] <https://www.blw.admin.ch/de/agrarpolitik-2030> [13.11.2025].
- BLW (2025b): Projekte zur regionalen Entwicklung, Bundesamt für Landwirtschaft, [online] <https://www.blw.admin.ch/de/projekte-zur-regionalen-entwicklung> [13.11.2025].
- BLW (2025c): Übersicht über die Direktzahlungen, Bundesamt für Landwirtschaft, [online] <https://www.blw.admin.ch/de/direktzahlungen-uebersicht> [13.11.2025].
- BLW; Trägerverein PRE terrafood (2025): PRE Terrafood.
- Bogner, Alexander; Littig, Beate; Menz, Wolfgang (2014): Interviews mit Experten: Eine praxisorientierte Einführung, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, doi: 10.1007/978-3-531-19416-5.
- Born, Branden; Purcell, Mark (2006): Avoiding the Local Trap: Scale and Food Systems in Planning Research, in: Journal of Planning Education and Research, Jg. 26, Nr. 2, S. 195–207, doi: 10.1177/0739456X06291389.
- Brand, Ulrich; Görg, Christoph (2022): Gesellschaftliche Naturverhältnisse, in: Daniela Gottschlich, Sarah Hackfort, Tobias Schmitt, et al. (Hrsg.), Handbuch Politische Ökologie: Theorien, Konflikte, Begriffe, Methoden, Bielefeld: transcript Verlag (Edition Politik), S. 37–50.

- Brand, Ulrich; Wissen, Markus (2017): Imperiale Lebensweise, Zur Ausbeutung von Mensch und Natur im globalen Kapitalismus, oekom Verlag, doi: 10.14512/9783960061908.
- Bundesamt für Umwelt (2025): Klimapolitik der Schweiz, Bundesamt für Umwelt, [online] <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/klima/klimapolitik.html> [13.11.2025].
- Burbaum, Bernd; Schad, Peter (2023): Bodenregion 3: Jungmoränenlandschaften, in: Holger Joisten, Luise Giani, Nils Kochan, et al. (Hrsg.), Böden Deutschlands, Österreichs und der Schweiz, Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, S. 83–86, doi: 10.1007/978-3-8274-2284-2_15.
- Calvo, Mona S.; Uribarri, Jaime (2023): Food Additive Use in Ultraprocessed Foods: Can Processing Use of Industrial Additives Contribute to Adverse Health Outcomes in Children?, in: Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics, Jg. 123, Nr. 6, S. 861–864, doi: 10.1016/j.jand.2023.01.010.
- Campbell, Bruce M.; Beare, Douglas J.; Bennett, Elena M.; et al. (2017): Agriculture production as a major driver of the Earth system exceeding planetary boundaries, in: Ecology and Society, Jg. 22, Nr. 4, Art. 8, doi: 10.5751/ES-09595-220408.
- Campbell, Catherine; Papanek, Alicia; DeLong, Alia; et al. (2022): Community food systems resilience: Values, benefits, and indicators, in: Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development, S. 1–25, doi: 10.5304/jafscd.2022.114.006.
- Clapp, Jennifer; Moseley, William G.; Burlingame, Barbara; et al. (2022): Viewpoint: The case for a six-dimensional food security framework, in: Food Policy, Jg. 106, doi: 10.1016/j.foodpol.2021.102164.
- De Luca, Kevin; Muller, Adrian (2025): Hidden costs of the Swiss Agrifood System, (Case study for the State of Food and Agriculture Report of the FAO - SOFA 2024), FiBL.
- Defila, Rico; Di Giulio, Antonietta (2018a): Partizipative Wissenserzeugung und Wissenschaftlichkeit - ein methodologischer Beitrag, in: Rico Defila und Antonietta Di Giulio (Hrsg.), Transdisziplinär und transformativ forschen: Eine Methodensammlung, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 39–67, doi: 10.1007/978-3-658-21530-9.
- Defila, Rico; Di Giulio, Antonietta (2018b): Reallabore als Quelle für die Methodik transdisziplinären und transformativen Forschens - eine Einführung, in: Rico Defila und Antonietta Di Giulio (Hrsg.), Transdisziplinär und transformativ forschen: Eine Methodensammlung, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 9–35, doi: 10.1007/978-3-658-21530-9.
- DGS (Hrsg.) (2025): Ethik-Kodex der Deutschen Gesellschaft für Soziologie (DGS) und des Berufsverbandes für Soziologie in Deutschland (BSiD).

- Dräger de Teran, Tanja (2013): Gut für uns, gut für den Planeten: Gesunde Ernährung und eine geringe Lebensmittelverschwendung können unseren ökologischen Fußabdruck in erheblichem Ausmaß reduzieren, in: Journal für Generationengerechtigkeit, Nr. 13 (1), S. 11–17.
- EnergieSchweiz (Hrsg.) (2020): Energiestadt Gold - Egnach, ein fruchtiges Stück Thurgau.
- FAO (2022): Measuring hunger, food security and food consumption, [online] [https://www.fao.org/measuring-hunger/access-to-food/about-the-food-insecurity-experience-scale-\(fies\)/en](https://www.fao.org/measuring-hunger/access-to-food/about-the-food-insecurity-experience-scale-(fies)/en) [19.02.2026].
- FAO; IFAD; UNICEF; et al. (2025): The State of Food Security and Security and Nutrition in the World 2025 - Addressing high food price inflation for food security and nutrition, Rom: FAO.
- Flick, Uwe (2022): Gütekriterien qualitativer Sozialforschung, in: Nina Baur und Jörg Blasius (Hrsg.), Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 533–549, doi: 10.1007/978-3-658-37985-8.
- Friedrichs, Jürgen (2022): Forschungsethik, in: Nina Baur und Jörg Blasius (Hrsg.), Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 349–358, doi: 10.1007/978-3-658-37985-8.
- FSIN; GNAFC (2025): Global Report on Food Crisis 2025, FSIN/GNAC, doi: 10.71958/WFP130664.
- Fuß, Susanne; Karbach, Ute (2019): Grundlagen der Transkription: eine praktische Einführung, Zweite Auflage., Stuttgart: UTB (UTB Sozialwissenschaften), doi: 10.36198/9783838550749.
- Gemeinde Egnach (2025a): Gemeinde Egnach in Zahlen, Egnach! Am Bodensee, [online] <https://www.egnach.ch/gemeindeinzahlen> [11.11.2025].
- Gemeinde Egnach (2025b): Wasserversorgung der Gemeinde Egnach, Egnach! Am Bodensee, [online] <https://www.egnach.ch/wasserversorgung> [11.11.2025].
- Gille, Zsuzsa (2012): From Risk to Waste: Global Food Waste Regimes, in: The Sociological Review, Jg. 60, Nr. 2, S. 27–46, doi: 10.1111/1467-954X.12036.
- Gong, Binlei; Dai, Shouhan; Wang, Shuo; et al. (2025): Why do epidemics cause more hunger even when global food production is unaffected?, in: Global Food Security, Jg. 45, doi: 10.1016/j.gfs.2025.100848.
- Gottschlich, Daniela; Hackfort, Sarah; Schmitt, Tobias; et al. (Hrsg.) (2022): Gerechtigkeit, in: Handbuch Politische Ökologie: Theorien, Konflikte, Begriffe, Methoden, Bielefeld: transcript Verlag (Edition Politik).

- Gottschlich, Daniela; Mölders, Tanja (2017): Normative Orientierungen, in: Daniela Gottschlich und Tanja Mölders (Hrsg.), *Politiken der Naturgestaltung*, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 31–43, doi: 10.1007/978-3-658-08193-5_2.
- Heinrich Böll Stiftung (o. J.): Der Markt für kommerzielles Saatgut, [online] <https://www.boell.de/de/aus-sieben-werden-vier-der-markt-fuer-kommerzielles-saatgut> [28.11.2025].
- Helfferrich, Cornelia (2022): Leitfaden- und Experteninterviews, in: Nina Baur und Jörg Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung*, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 875–892, doi: 10.1007/978-3-658-37985-8.
- Henkel, Gerhard (2020): *Der ländliche Raum: Gegenwart und Wandlungsprozesse seit dem 19. Jahrhundert in Deutschland*, 5., aktualisierte, ergänzte und neu bearbeitete Auflage., Stuttgart: Borntraeger (Studienbücher der Geografie).
- Hirth, Steffen; Morgan, Elizabeth; Crastes Dit Sourd, Romain; et al. (2025): Leverage points to improve resilience in supply chains: civil food resilience and food sovereignty, in: *Journal of Rural Studies*, Jg. 119, doi: 10.1016/j.jrurstud.2025.103720.
- Holling, C S (1973): Resilience and Stability of Ecological Systems, in: *Annual Review of Ecology and Systematics*, Jg. 4, Nr. 1, S. 1–23, doi: 10.1146/annurev.es.04.110173.000245.
- Holt-Giménez, Eric; Shattuck, Annie (2011): Food crises, food regimes and food movements: rumblings of reform or tides of transformation?, in: *Journal of Peasant Studies*, Jg. 38, Nr. 1, S. 109–144, doi: 10.1080/03066150.2010.538578.
- Holt-Giménez, Eric; Shattuck, Annie; Altieri, Miguel; et al. (2012): We Already Grow Enough Food for 10 Billion People ... and Still Can't End Hunger, in: *Journal of Sustainable Agriculture*, Jg. 36, Nr. 6, S. 595–598, doi: 10.1080/10440046.2012.695331.
- IGKB (Hrsg.) (2020): *Klimawandel am Bodensee*.
- I.L.A. Kollektiv (Hrsg.) (2017): *Auf Kosten Anderer? Wie die imperiale Lebensweise ein gutes Leben für alle verhindert*, München: Oekom Verlag.
- Initiative für eine sichere Ernährung (2025): Für eine sichere, unabhängige Ernährung der Schweiz, [online] <https://www.initiative-fuer-eine-sichere-ernaehrung.ch/> [19.09.2025].
- Isenhour, Cindy (2011): Can Consumer Demand Deliver Sustainable Food? Recent Research in Sustainable Consumption Policy and Practice, in: *Environment and Society*, Jg. 2, Nr. 1, doi: 10.3167/ares.2011.020102.
- Jahn, Thomas; Wehling, Peter (1998): Gesellschaftliche Naturverhältnisse — Konturen eines theoretischen Konzepts, in: Karl-Werner Brand (Hrsg.), *Soziologie und Natur*,

- Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 75–93, doi: 10.1007/978-3-663-11442-0_4.
- Jennings, Rose; Henderson, Andrew D.; Phelps, Alexis; et al. (2023): Five U.S. Dietary Patterns and Their Relationship to Land Use, Water Use, and Greenhouse Gas Emissions: Implications for Future Food Security, in: *Nutrients*, Jg. 15, Nr. 1, doi: 10.3390/nu15010215.
- Kanton Thurgau (2024): Regierungsrichtlinien Thurgau 2024 - 2028, Frauenfeld.
- Kaplan, David M. (2019): *Food Philosophy: An Introduction*, Columbia University Press, doi: 10.7312/kapl16790.
- Kastner, Thomas; Rivas, Maria Jose Ibarrola; Koch, Wolfgang; et al. (2012): Global changes in diets and the consequences for land requirements for food, in: *Proceedings of the National Academy of Sciences*, Jg. 109, Nr. 18, S. 6868–6872, doi: 10.1073/pnas.1117054109.
- Kleinbauern-Vereinigung (2025): Landwirtschaftliche Strukturerhebung 2024: Fehlanreize beheben und Generationenwechsel fördern, [online] <https://www.kleinbauern.ch/landwirtschaftliche-strukturerhebung-2024/> [19.09.2025].
- Kommission für Wirtschaft und Abgaben Ständerat (2022): Motion 22.4251.
- Kuckartz, Udo; Rädiker, Stefan (2024): *Fokussierte Interviewanalyse mit MAXQDA: Schritt für Schritt*, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, doi: 10.1007/978-3-658-40212-9.
- Levkoe, Charles Zalman (2011): Towards a transformative food politics, in: *Local Environment*, Jg. 16, Nr. 7, S. 687–705, doi: 10.1080/13549839.2011.592182.
- Lukesch, Robert; Payer, Harald; Winkler-Rieder, Waltraud (2010): *Wie gehen Regionen mit Krisen um? Eine explorative Studie über die Resilienz von Regionen*, Fehring: ÖAR Regionalberatung GmbH.
- Mayring, Philipp (2022): *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken*, 13., überarbeitete Auflage., Weinheim Basel: Beltz.
- Meadows, Donella (1999): *Leverage Points: Places to Intervene in a System*, Hartland, Vermont: The Sustainability Institute.
- Meadows, Donella (2008): *Thinking in Systems*, White Ricer Junction, Vermont: Chelsea Green Publishing.
- Mettler Entwickler AG; Stiftung Abendrot (2025): *Das Perron Vert*, [online] <https://www.perronvert.ch/projekt> [11.11.2025].
- Meyer, Christian; Meier zu Verl, Christian (2022): Ergebnispräsentation in der qualitativen Forschung, in: Nina Baur und Jörg Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der*

- empirischen Sozialforschung, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 295–316, doi: 10.1007/978-3-658-37985-8.
- Moragues-Faus, Ana (2017): Emancipatory or Neoliberal Food Politics? Exploring the “Politics of Collectivity” of Buying Groups in the Search for Egalitarian Food Democracies: Emancipatory or Neoliberal Food Politics?, in: *Antipode*, Jg. 49, Nr. 2, S. 455–476, doi: 10.1111/anti.12274.
- MUFFP Secretariat (2025): Milan Urban Food Policy Pact, Milan Urban Food Policy Pact, [online] <https://www.milanurbanfoodpolicypact.org/> [27.01.2026].
- MUFFP Secretariat (2015): Mailänder Abkommen über städtische Ernährungspolitik.
- Narula, Smita (2024): Beyond Reform: Food Sovereignty and the Future of Global Food Systems, in: *Indiana Journal of Global Legal Studies*, Jg. 31, S. 141–204.
- Nyéleni (o. J.): Zur Geschichte und dem Konzept der Ernährungssouveränität, [online] <https://nyeleni.de/ernaehrungssouveraenitaet/> [11.12.2025].
- O’Keeffe, Sinéad; Stein, Sophie; Curran, Michael; et al. (2025): How to square the circle? A conceptual framework synergising strategies for circular agriculture to tackle climate change and enhance overall on-farm sustainability, in: *Ambio*, Jg. 54, Nr. 8, S. 1334–1352, doi: 10.1007/s13280-025-02154-4.
- Pardillo Baez, Yinef; Sequeira, Movin; Hilletoft, Per (2020): Local and Organic Food Distribution Systems: Towards a Future Agenda, in: *Operations and Supply Chain Management: An International Journal*, S. 336–348, doi: 10.31387/oscm0430274.
- Petschow, Ulrich (2024): Apokalypse, gesellschaftlicher Kollaps und „Deep Adaptation“: Vom Kollaps zur Utopie, in: *Ökologisches Wirtschaften - Fachzeitschrift*, Jg. 39, Nr. 2, S. 42–46, doi: 10.14512/OEW390242.
- Ramage, Magnus; Shipp, Karen (2020): *Systems Thinkers*, London: Springer London, doi: 10.1007/978-1-4471-7475-2.
- Reichert, Jo (2022): Empirische Sozialforschung und soziologische Theorie, in: Nina Baur und Jörg Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung*, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 69–86, doi: 10.1007/978-3-658-37985-8.
- Rickards, Lauren; Hinkson, Melinda (2022): Supply Chains as Disruption, in: Victoria Stead und Melinda Hinkson (Hrsg.), *Beyond Global Food Supply Chains: Crisis, Disruption, Regeneration*, Singapore: Springer Nature Singapore, doi: 10.1007/978-981-19-3155-0.
- Schläpfer, Felix; Kalaidos Fachhochschule Schweiz (2020): *Kosten und Finanzierung der Landwirtschaft*, Oberwil-Lieli: Vision Landwirtschaft.

- Schlimm, Anette (2024): Gespalten zwischen Stadt und Land? Neue Ansätze der Ländlichkeitsforschung und die Perspektiven der Zeitgeschichte, in: Neue Politische Literatur, Jg. 69, Nr. 3, S. 361–387, doi: 10.1007/s42520-025-00633-2.
- Schmidt, Manfred G. (2025): Demokratietheorien, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, doi: 10.1007/978-3-658-46845-3.
- Schneider, Martin (2016): Zauberwort „Resilienz“? Was der Begriff meint und was er mit Nachhaltigkeit zu tun hat, (Working Paper 6), München: Bayerischer Forschungsverein ForChange.
- Schumacher, Björn; Jeromin, Christoph (2020): Bodensee-Wasserversorgung - Wasser für Generationen, wwt-Wasserwirtschaft Wassertechnik, Nr. 5, S. 10–14.
- Schutter, Olivier de; Mattei, Ugo; Vivero-Pol, Jose Luis; et al. (2019): Food as Commons, in: Routledge handbook of food as a commons, London New York: Routledge, Taylor & Francis Group, earthscan from Routledge, S. 373–390.
- Schwarz, Johanna (2025): Die Globale Düngemittelkrise: Wie die Landwirtschaft vor dem Kollaps gerettet werden kann, in: Forum Nachhaltig Wirtschaften, Nr. 04/2025.
- Schweizerischer Bundesrat (2021): Strategie Nachhaltige Entwicklung 2030, Bern.
- Schweizerischer Bundesrat (2022): Zukünftige Ausrichtung der Agrarpolitik, Bern.
- Sharpe, Bill (2015): Three Horizons: the patterning of hope, in: Journal of holistic healthcare, Jg. 12, Nr. 1, S. 4–6.
- Stocké, Volker (2022): Persönlich-mündliche Befragung, in: Nina Baur und Jörg Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung*, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 1007–1018, doi: 10.1007/978-3-658-37985-8_67.
- Sumner, Jennifer (2025): Could an Ecosystem Perspective Support the Creation of a Non-profit Food System? A Theoretical Exploration of the Possibilities, in: Canadian Journal of Nonprofit and Social Economy Research, Jg. 16, Nr. 1, doi: 10.29173/cjnser719.
- Umweltbundesamt (2020): Von der Welt auf den Teller: Kurzstudie zur globalen Umweltinanspruchnahme unseres Lebensmittelkonsums.
- UN. Human Rights Council (2018): United Nations Declaration on the Rights of Peasants and Other People Working in Rural Areas: resolution / adopted by the Human Rights Council on 28 September 2018, A/HRC/RES/39/12.
- United Nations (1966): International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights.
- Verein Zukunftsdorf (2025a): Egnach, Zukunftsdorf Egnach, [online] <https://zukunftsdorfegnach.ch/egnach/> [11.11.2025].

- Verein Zukunftsdorf (2025b): Vision, Zukunftsdorf Egnach, [online] <https://zukunftsdorfegnach.ch/zukunftsdorf/> [11.11.2025].
- Vilsmaier, Ulli; Lang, Daniel J. (2014): Transdisziplinäre Forschung, in: Harald Heinrichs und Gerd Michelsen (Hrsg.), Nachhaltigkeitswissenschaften, Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, S. 87–113, doi: 10.1007/978-3-642-25112-2_3.
- Von Unger, Hella (2014): Forschungsethik in der qualitativen Forschung: Grundsätze, Debatten und offene Fragen, in: Hella von Unger, Petra Narimani, und Rosaline M´Bayo (Hrsg.), Forschungsethik in der qualitativen Forschung, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 15–39, doi: 10.1007/978-3-658-04289-9_2.
- WBGU (Hrsg.) (2011): Welt im Wandel: Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation, 2., veränd. Aufl., Berlin: Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU).
- WCED (1987): Our Common Future.
- Weichbold, Martin (2022): Pretests, in: Nina Baur und Jörg Blasius (Hrsg.), Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 443–452, doi: 10.1007/978-3-658-37985-8.
- Wittmayer, Julia; Hölscher, Katharina (2017): Transformationsforschung: Definitionen, Ansätze, Methoden, Dessau-Roßlau: Umweltbundesamt.
- Wortmann, Michael (2020): Eine historisch-institutionalistische Perspektive auf den deutschen Lebensmitteleinzelhandel, in: Nina Baur, Julia Fülling, Linda Hering, et al. (Hrsg.), Waren – Wissen – Raum, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 89–132, doi: 10.1007/978-3-658-30719-6_4.
- Yıldırım, Cuma; Önen, Hakkı Göker (2024): Vulnerabilities of the neoliberal global food system: The Russia–Ukraine War and COVID-19, in: Journal of Agrarian Change, Jg. 24, Nr. 4, S. e12601, doi: 10.1111/joac.12601.

Anhang

Anhang A: Interviewleitfaden für Egnacher Akteure

TF 1: Welche Akteure, Netzwerke und Strukturen prägen die Ernährungssysteme in Egnach und wie können zentrale Akteure den Transformationsprozess zu nachhaltigen und resilienten Ernährungssystemen beeinflussen?

TF 2: Welche Zielvorstellungen für nachhaltige Ernährungssysteme lassen sich aus den Visionen zentraler Akteure in Egnach sowie aus den Erkenntnissen von transformationserfahrenen Kommunen ableiten?

1. **Eröffnungsphase (5-7 Minuten)**

- **Danke:** für die Teilnahme am Interview
- **Zeitrahmen:** Das Interview wird etwa 40-50 Minuten dauern.
- **Kurzvorstellung:**
 - Julia Cihlars, studiere an der Hochschule für Gesellschaftsgestaltung im *Master Ökonomie – Nachhaltigkeit – Gesellschaftsgestaltung*
 - kooperiere im Rahmen meiner Masterarbeit mit dem Verein *Zukunftsdorf* in Egnach, der sich für eine nachhaltige Entwicklung im Zusammenhang mit den neuen Gebäuden am Bahnhof in Egnach einsetzt
- **Projektvorstellung:**
 - Meine Masterarbeit widmet sich der Frage, wie in der Gemeinde Egnach eine Lebensmittelversorgung gestaltet werden kann, die nachhaltig und resilient ist
 - Der Begriff der Resilienz wird öfter vorkommen. Ist Ihnen der geläufig? (Begriff, der unterschiedlich genutzt wird: ein resilientes System ist ein System, was sich an neue Bedingungen anpassen kann und widerstandsfähig und dadurch krisensicher ist)
 - Dafür befrage ich einerseits relevante Akteure aus der Gemeinde Egnach, wie Sie, und andererseits andere ländliche Kommunen, die bereits umfassende Schritte in diese Richtung gegangen sind

- **Ablauf des Interviews:**
 - o Zuerst: eine offene Einstiegsfrage
 - Anschließend Hauptteil mit verschiedenen Themen: persönliche Perspektiven, um Netzwerke und um Ihre Visionen
- **Noch Fragen?**
- **Aufzeichnung:**
 - o Das Interview wird aufgezeichnet, wird aber nach der Transkription gelöscht.
- **Anonymisierung:**
 - o Sie haben die Möglichkeit zu entscheiden, ob Ihre Aussagen anonymisiert werden sollen oder nicht.
 - o Dazu erhalten Sie im Anschluss an das Interview eine Datenschutzerklärung.
 - o Sollten Sie wünschen, dass Ihre Aussagen anonymisiert werden, wird man keinerlei Rückschlüsse auf Ihre Person schließen können.
 - o Sie können das Interview jederzeit und ohne die Angabe von Gründen beenden und auch nachträglich noch sagen, wenn das gesamte Interview oder einzelne Teile gelöscht werden soll, solange es noch nicht in anonymisierter Form in die Auswertung eingeflossen ist.
- **Noch Fragen?**
- **Aufnahme starten**

2. Einleitungsphase (5-7 Minuten)

Erzählaufforderung	Ziel / theoretische Überlegungen
Welche Rolle spielt Ihre Arbeit für die Lebensmittelversorgung in Egnach und was wünschen Sie sich in diesem Bereich für die Zukunft?	<ul style="list-style-type: none"> - Redefluss anregen - Möglichkeit für den Befragten, sich so frei wie möglich zu äußern

3. Hauptteil (24 – 33 Minuten)

Allgemeine Nachfragemöglichkeiten:

- Was verstehen Sie unter dem Begriff ...?
- Können Sie mir ein Beispiel dafür geben?
- Können Sie das genauer erklären / ausführlicher beschreiben?
- Was fällt Ihnen noch dazu ein?
- Was hat dazu geführt, dass Sie das so sehen?
- Welche Rolle spielte dabei...?
- Darf ich kurz zusammenfassen, ob ich Sie richtig verstanden habe: ...?

Block A: persönliche Perspektiven (6-8 Min)

<input checked="" type="checkbox"/>	Frage	Spezifische Nachfragen	Ziel / theoretische Überlegungen
<input type="checkbox"/>	Welche Probleme sehen Sie aktuell in Bezug auf die Lebensmittelversorgung in Egnach?	<ul style="list-style-type: none"> - Glauben Sie, dass diese Probleme zu einer Krise oder sogar einem Zusammenbruch der Lebensmittelversorgung führen können? - Wie schätzen Sie in Egnach die Versorgungslage mit Lebensmitteln in Krisenzeiten ein? 	<ul style="list-style-type: none"> - Systemwissen: Problemverständnis, Krisenbewusstsein und Einschätzung der Resilienz und des Selbstversorgungsgrads zentraler Akteure
<input type="checkbox"/>	Glauben Sie, dass sich Ihre Arbeit in Zukunft verändern wird? Und falls ja, inwiefern?	<ul style="list-style-type: none"> - Möchten Sie diesen Wandel aktiv vorantreiben und falls ja, wie? - Denken Sie, dass es wichtig ist, in Ihrer täglichen Arbeit auf Nachhaltigkeit und Resilienz zu achten? Falls ja, warum? 	<ul style="list-style-type: none"> - Systemwissen: Veränderungs- und Handlungsbereitschaft und Perspektiven über Nachhaltigkeit und Resilienz zentraler Akteure auf individueller

		<ul style="list-style-type: none"> - Was ist für Sie wichtig, um langfristig gut arbeiten zu können? 	<p>beruflicher Ebene, Bedürfnisse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nachhaltigkeits- und Resilienztheorie
<input type="checkbox"/>	Was verstehen Sie unter Nachhaltigkeit?	<ul style="list-style-type: none"> - Was bedeutet ökologische Nachhaltigkeit für Sie? - Was bedeutet soziale Nachhaltigkeit für Sie? - Was bedeutet ökonomische Nachhaltigkeit für Sie? - Was verstehen Sie unter Resilienz? - Wie hängen ökologische, soziale und ökonomische Nachhaltigkeit für Sie zusammen? 	<ul style="list-style-type: none"> - Systemwissen und Zielwissen: Nachhaltigkeits- und Resilienzverständnis zentraler Akteure auf gesellschaftlicher Ebene - Nachhaltigkeits- und Resilienztheorie und Merkmale der Ernährungssouveränität (ökologische Nachhaltigkeit und gesellschaftliche Naturverhältnisse; soziale Nachhaltigkeit -> (Um-)Verteilung, Solidarität)

Block B: Adaptiver Teil (7-9 Min)

Block C: Akteure & Netzwerke (5-7 Min)

<input checked="" type="checkbox"/>	Frage	Spezifische Nachfragen	Ziel / theoretische Überlegungen
<input type="checkbox"/>	Mit welchen Personen, Organisationen oder Betrieben in Egnach haben Sie im Bereich	<ul style="list-style-type: none"> - Wie sind Sie im Thurgau oder überregional in Bezug auf das Thema 	<ul style="list-style-type: none"> - Systemwissen: Relevante Akteure, Netzwerke Verflechtungen von Systemen

	Landwirtschaft und Ernährung regelmäßig Kontakt?	Landwirtschaft und Ernährung vernetzt?	auf unterschiedlichen Ebenen
<input type="checkbox"/>	Welche Akteure sind für eine nachhaltige und resiliente Gestaltung der Egnacher Lebensmittelversorgung relevant?	<ul style="list-style-type: none"> - Welche Akteure der Lebensmittelversorgung sind besonders einflussreich, sowohl in Egnach, in der Region als auch überregional? - Wie schätzen Sie Ihren eigenen Einfluss auf Politik und Gesellschaft im Zusammenhang mit Ernährung ein? - Was ist die Rolle der lokalen, kantonalen und nationalen Politik? - Wie wahrscheinlich ist es, dass jemand Widerstand gegen eine nachhaltige und resiliente Gestaltung der Egnacher Lebensmittelversorgung leistet? 	<ul style="list-style-type: none"> - Systemwissen: relevante Akteure, Widerstände, Machtverhältnisse
<input type="checkbox"/>	Sind Sie an gemeinsamen Projekten im Bereich Landwirtschaft und Ernährung in Egnach und der Region beteiligt?	<ul style="list-style-type: none"> - Sollte Ihrer Meinung nach die Zusammenarbeit in Egnach und der Region weiter ausgebaut werden? - Mit wem würden Sie gerne stärker zusammenarbeiten? - Haben Sie Interesse und Kapazitäten für Kooperationen oder gemeinsame Projekte in Egnach, der Region oder überregional? 	<ul style="list-style-type: none"> - Systemwissen und Zielwissen: Vernetzung, Kooperationen Handlungsbereitschaft, zeitliche Ressourcen - Merkmal von Ernährungssouveränität: überregionales Engagement
<input type="checkbox"/>	Welche Erwartungen oder Anforderungen wirken von außen auf Sie ein?	<ul style="list-style-type: none"> - Gibt es auch rechtliche, wirtschaftliche oder gesellschaftliche Erwartungen oder Anforderungen, die auf Sie einwirken? 	<ul style="list-style-type: none"> - Systemwissen: Rahmenbedingungen, Anforderungen, Unterstützungsbedarf, Verflechtungen von

		<ul style="list-style-type: none"> - Wie gehen Sie mit diesen Anforderungen um? - Welche Unterstützung von außen wäre für Sie hilfreich? 	Systemen auf unterschiedlichen Ebenen
--	--	---	---------------------------------------

Block D: Visionen und Ziele (6-8 Min)

<input checked="" type="checkbox"/>	Frage	Spezifische Nachfragen	Ziel / theoretische Überlegungen
<input type="checkbox"/>	Wie könnte Ihrer Meinung nach eine nachhaltige und resiliente Lebensmittelversorgung in der Gemeinde Egnach aussehen?	<ul style="list-style-type: none"> - Wie müssten 1. Produktion 2. Verarbeitung 3. Verteilung 4. Konsum 5. Wiederverwertung gestaltet werden? - Was glauben Sie, welche Teile der Lebensmittelversorgung könnten lokal in Egnach geleistet werden? Welche in der Region? Und welche müssten darüber hinaus ablaufen? - Was halten Sie von einem möglichen Dorfladen, in dem ausschließlich lokal Produziertes verkauft wird? - Wie sollte in Bezug auf die Lebensmittelversorgung generell das Verhältnis von Egnach zur kantonalen, nationalen und internationalen Ebene gestaltet werden? 	<ul style="list-style-type: none"> - Zielwissen: Nährstoff-Kreislaufsysteme, Verflechtungen von Systemen auf unterschiedlichen Ebenen - Merkmale von Ernährungssouveränität und teilweise Nachhaltigkeitstheorie: Lokalisierung, Machtverhältnisse, Relationalität, Solidarität, (Um-)Verteilung - Resilienztheorie

		<ul style="list-style-type: none"> - Wer soll wie in den Prozess der Gestaltung der Lebensmittelversorgung und in Entscheidungen miteinbezogen werden? - Welche Rolle sollte die Egnacher Bevölkerung bei der Gestaltung der Lebensmittelversorgung spielen? - Wie sollten sich Beziehungen zwischen verschiedenen Akteuren in der Egnacher Lebensmittelversorgung verändern? - Wie sollte sich die Beziehung zwischen Mensch und Natur verändern? - Welche Rolle sollte Solidarität in einer nachhaltigen und resilienten Lebensmittelversorgung spielen? - Wie muss die Lebensmittelversorgung gestaltet werden, damit sie resilient und krisensicher ist? 	
--	--	---	--

4. **Endphase (5 Minuten)**

- **Offene Themen:** Gibt es noch etwas, was Sie erzählen wollen und worüber wir bisher noch nicht gesprochen haben?
- **Ende des Interviews:** Keine Fragen mehr meinerseits.
- **Danke:**
 - o Vielen herzlichen Dank für Ihre Zeit und Ihre Einblicke – sowohl von mir als auch im Namen des Vereins *Zukunftsdorf*.
- **Noch Fragen?**
- **Rückmeldungen:**
 - o Möchten Sie noch etwas über die Art der Interviewführung rückmelden?

- **Weiteres Verfahren Kontakt:**
 - Ergebnisse werden aufbereitet und der Zukunftsverein wird damit weitere, umfassendere Beteiligungsprozesse starten und Konzepte erarbeiten
 - Möchten Sie die Masterarbeit nach Fertigstellung (voraussichtlich im Februar-März) zugeschickt bekommen?
- **Datenschutzerklärung ausfüllen**

Anhang B: Adaptive Elemente für den Interviewleitfaden für die Egnacher Akteure

Biohof Stocken + Biohof Stacher

<input checked="" type="checkbox"/>	Frage	Spezifische Nachfragen	Ziel / theoretische Überlegungen
<input type="checkbox"/>	Welche Visionen haben Sie für Ihren Hof? Was wollen Sie in den nächsten 5-10 Jahren verändern?	<ul style="list-style-type: none"> - Wie versuchen Sie diese Visionen umzusetzen? 	<ul style="list-style-type: none"> - Zielwissen allgemein: Visionen und Strategien zentraler Akteure
<input type="checkbox"/>	Welchen Teil der Verarbeitung ihrer Lebensmittel machen Sie selbst?	<ul style="list-style-type: none"> - Welche Teile der Verarbeitung sind ausgelagert? - Warum sind sie ausgelagert? - Wer übernimmt diese Verarbeitungsformen? - Sind diese Akteure in der Kommune Egnach? Falls nein, warum nicht? - Welche weiteren Lebensmittel im Hofladen sind zugekauft? Und von wo? 	<ul style="list-style-type: none"> - Systemwissen: Lokales Wissen und lokale Fähigkeiten, Verflechtungen von Systemen auf unterschiedlichen Ebenen
<input type="checkbox"/>	Sie betreiben selbst einen von vielen Hofläden in Egnach. Welche Chance sehen Sie in Hofläden im Vergleich zu klassischen Supermärkten?	<ul style="list-style-type: none"> - Wie wichtig ist Ihnen der Beziehungsaufbau zu Ihren Kunden und welche Rolle spielt der Hofladen dabei? - Wie verkaufen Sie ihre Lebensmittel außerhalb des Hofladens? - Was halten Sie von der Idee, Egnach ausschließlich über Hofläden mit Lebensmitteln zu versorgen? 	<ul style="list-style-type: none"> - Merkmal von Ernährungssouveränität: Relationalität zwischen Produzenten und Konsumenten - Resilienz-Theorie: Stärkung der Beziehungen - Systemwissen über Teil 4 des Nährstoff-Kreislaufsystems: Vertrieb: Wege innerhalb und außerhalb Egnachs

			<ul style="list-style-type: none"> - Zielwissen über Teil 4 des Nährstoffkreislaufsystems: Vertrieb
<input type="checkbox"/>	Wo entsteht bei Ihnen Lebensmittelverschwendung?	<ul style="list-style-type: none"> - Versuchen Sie Lebensmittelreste oder Grünabfälle wiederzuverwerten und damit Nährstoffkreisläufe zu schließen? - Wie könnten in der Kommune Egnach in größerem Umfang Nährstoffkreisläufe geschlossen und Lebensmittelverschwendung vermieden werden? 	<ul style="list-style-type: none"> - Systemwissen über Teil 6 des Nährstoff-Kreislaufsystems: Abfall / Wiederverwertung / Kreisläufe schließen - Zielwissen über Teil 6 des Nährstoff-Kreislaufsystems: Abfall / Wiederverwertung / Kreisläufe schließen
<input type="checkbox"/>	Was hat Sie dazu bewegt, biologisch zu wirtschaften?	<ul style="list-style-type: none"> - Glauben Sie, dass andere Landwirte in Egnach, die bisher noch nicht biologisch wirtschaften, ihre Wertschöpfung unter bestimmten Bedingungen auch in Richtung Nachhaltigkeit verändern würden? - Worauf beruhen Ihre Einschätzungen? - Welche Bedingungen müssten dafür gegeben sein? 	<ul style="list-style-type: none"> - Systemwissen: Einschätzung sozio-kultureller Dynamiken

Emil Müller (Gemeindepräsident Egnach)

<input checked="" type="checkbox"/>	Frage	Spezifische Nachfragen	Ziel / theoretische Überlegungen
<input type="checkbox"/>	Als gelernter Landwirt haben Sie viele Erfahrungen im Bereich Landwirtschaft und Ernährung. Was versuchen Sie gerade in der	<ul style="list-style-type: none"> - Wie versuchen Sie diese Veränderungen zu erreichen? 	<ul style="list-style-type: none"> - Systemwissen: Einschätzung sozio-kultureller Dynamiken

	Gemeinde Egnach in diesem Bereich ganz konkret zu verändern?	<ul style="list-style-type: none"> - Wie erfolgreich sind Sie mit diesen Veränderungen bis jetzt? - Welche Hürden gibt es, die verhindern, dass Sie Ihre Ziele umsetzen können? - Glauben Sie, dass die breite Bevölkerung Ihre Visionen teilt oder mitträgt? 	<ul style="list-style-type: none"> - Zielwissen allgemein: Visionen, Ziele und Strategien zentraler Akteure
<input type="checkbox"/>	Wie wichtig ist Ihnen eine Einbindung verschiedener Akteure aus Zivilgesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft?	<ul style="list-style-type: none"> - Welche Austauschräume und Partizipationsmöglichkeiten schaffen Sie? - Welchen Einfluss haben landwirtschaftliche Interessengruppen auf Ihre Entscheidungsfindung? - Welche Interessengruppen berücksichtigen Sie mehr in ihrer Entscheidungsfindung? Welche weniger? - Haben industrielle Interessengruppen den gleichen Einfluss auf ihre Entscheidung wie kleinbäuerliche Betriebe? 	<ul style="list-style-type: none"> - Merkmale von Ernährungssouveränität: Demokratisierung / Selbstbestimmung; Förderung kleinbäuerlicher Landwirte Nachhaltigkeitstheorie: Machtverhältnisse - Systemwissen: Partizipationsstrukturen in der Egnacher Politik
<input type="checkbox"/>	Welche Rolle kann die Kommune in Bezug auf die Bereitstellung öffentlicher Güter und Infrastruktur im Bereich Landwirtschaft und Ernährung haben?	<ul style="list-style-type: none"> - Könnten Sie sich vorstellen, als Kommune Infrastruktur bereitzustellen, die für einzelne private Betriebe wirtschaftlich nicht tragfähig oder zu riskant wäre? Falls ja, welche? - Beispiele: Lagermöglichkeiten, digitale Infrastruktur, Foodsharing-Boxen,... 	<ul style="list-style-type: none"> - Merkmale von Ernährungssouveränität: Solidarität, Lebensmittel für Alle - Zielwissen: Rolle des Staates

		<ul style="list-style-type: none"> - Was könnten Beispiele für eine solche Infrastruktur sein? - Könnten Sie sich vorstellen, als Kommune Pioniere im Bereich der nachhaltigen Entwicklung zu unterstützen? Falls ja, was wären Kriterien dafür? - Welche solidarischen Strukturen haben sie bereits etabliert oder möchten Sie etablieren, um allen Zugang zu gesunden und kulturell angemessenen Lebensmitteln zu ermöglichen? 	
<input type="checkbox"/>	Welche landwirtschaftlichen Reformen würden Sie auf nationaler Ebene für sinnvoll halten?	<ul style="list-style-type: none"> - Wie setzen Sie sich dafür ein? 	<ul style="list-style-type: none"> - Merkmale von Ernährungssouveränität: Überregionales Engagement; Engagement für einen Systemwandel

Roland Kauderer (Präsident des Gewerbevereins, engagiert in Biodiversitätsgruppe, Landwirt (Öpfelfarm), Verarbeitung (Öpfelringe), Hofladen)

<input checked="" type="checkbox"/>	Frage	Spezifische Nachfragen	Ziel / theoretische Überlegungen
<input type="checkbox"/>	Sie sind in Egnach eine Schlüsselperson im Bereich Landwirtschaft und Ernährung, weil sie sowohl selbst in der Landwirtschaft arbeiten als auch sich ehrenamtlich für Egnach engagieren. Haben Sie das Gefühl, dass private und zivilgesellschaftliche Akteure die Politik in Egnach beeinflussen können?	<ul style="list-style-type: none"> - Wo konnten Sie konkret mitentscheiden? - Wo geraten Sie mit Ihren Visionen an die Grenzen? - Gibt es private oder zivilgesellschaftliche Akteure, die weniger von 	<ul style="list-style-type: none"> - Systemwissen: Widerstände, Verflechtungen von Systemen auf unterschiedlichen Ebenen, Funktionalität von lokalen Systemen, Partizipationsstrukturen

		der Politik gehört werden als andere?	- Nachhaltigkeitstheorie: Machtverhältnisse
<input type="checkbox"/>	Glauben Sie, dass die breite Bevölkerung ihre Visionen teilt oder in Zukunft teilen wird?	<ul style="list-style-type: none"> - Glauben Sie, dass andere Landwirte in Egnach, die bisher noch nicht biologisch Wirtschaften, ihre Wertschöpfung unter bestimmten Bedingungen auch in Richtung Nachhaltigkeit verändern würden? - Worauf beruhen Ihre Einschätzungen? - Welche Bedingungen müssten dafür gegeben sein? 	- Systemwissen: Einschätzung sozio-kultureller Dynamiken
<input type="checkbox"/>	Sie betreiben selbst einen von vielen Hofläden in Egnach. Welche Chance sehen Sie in Hofläden im Vergleich zu klassischen Supermärkten?	<ul style="list-style-type: none"> - Wie wichtig ist Ihnen der Beziehungsaufbau zu Ihren Kunden und welche Rolle spielt der Hofladen dabei? - Wie verkaufen Sie ihre Lebensmittel außerhalb des Hofladens? - Was halten Sie davon, Egnach ausschließlich über Hofläden in den einzelnen Weilern mit Lebensmitteln zu versorgen? 	<ul style="list-style-type: none"> - Merkmal von Ernährungssouveränität: Relationalität zwischen Produzenten und Konsumenten - Resilienz-Theorie: Stärkung der Beziehungen - Systemwissen: Vertriebswege innerhalb und außerhalb Egnachs - Zielwissen: Gestaltung des Lebensmittelvertriebs in Egnach

Anhang C: Interviewleitfaden für Akteure aus transformationserfahrenen Kommunen

TF 2: Welche Zielvorstellungen für nachhaltige Ernährungssysteme lassen sich aus den Visionen zentraler Akteure in Egnach sowie aus den Erkenntnissen von transformationserfahrenen Kommunen ableiten?

TF 3: Welche Strategien haben sich bei Akteure aus transformationserfahrenen Kommunen als wirksam erwiesen?

1. **Eröffnungsphase (5-7 Minuten)**

- **Danke:** für die Teilnahme am Interview
- **Zeitrahmen:** Das Interview wird etwa 45-60 Minuten dauern.
- **Kurzvorstellung:**
 - o Julia Cihlars, studiere an der Hochschule für Gesellschaftsgestaltung im Master *Ökonomie – Nachhaltigkeit – Gesellschaftsgestaltung*
 - o kooperiere im Rahmen meiner Masterarbeit mit dem Verein *Zukunftsdorf* in Egnach in der Schweiz, in der Nähe des Bodensees
- **Projektvorstellung:**
 - o Meine Masterarbeit widmet sich der Frage, wie in der Gemeinde Egnach nachhaltige und resiliente Ernährungssysteme im Sinne der Ernährungssouveränität gestaltet werden können
 - o Dafür befrage ich Akteure, wie Sie, die bereits Schritte in diese Richtung unternommen haben, um herauszufinden, welche Elemente sich als wirksam erwiesen haben
- **Ablauf des Interviews:**
 - o Zuerst: eine offene Einstiegsfrage
- Anschließend Hauptteil mit verschiedenen Themen: Institutionen, Selbstbestimmung, Beziehungen und Solidarität und um Systemwandel
- **Noch Fragen?**
- **Aufzeichnung:**
 - o Das Interview wird aufgezeichnet, wird aber nach der Transkription gelöscht.
- **Anonymisierung:**
 - o Sie haben die Möglichkeit zu entscheiden, ob ihre Aussagen anonymisiert werden sollen oder nicht.

- Dazu erhalten Sie im Nachgang eine Datenschutzerklärung.
 - Sollten Sie wünschen, dass ihre Aussagen anonymisiert werden, wird man keinerlei Rückschlüsse auf Ihre Kommune oder Ihre Person schließen können.
 - Sie können das Interview jederzeit und ohne die Angabe von Gründen beenden und auch nachträglich noch sagen, wenn das gesamte Interview oder einzelne Teile gelöscht werden soll, solange es noch nicht in anonymisierter Form in die Auswertung eingeflossen ist.
- **Noch Fragen?**
 - **Aufnahme starten**

2. Einleitungsphase (5-7 Minuten)

Erzählaufforderung	Ziel / theoretische Überlegungen
Wodurch zeichnen sich die Landwirtschafts- und Ernährungssysteme in XY aus und welche Rolle haben oder hatten Sie in der Gestaltung dieser?	<ul style="list-style-type: none"> - Redefluss anregen - Möglichkeit für den Befragten, sich so frei wie möglich zu äußern

3. Hauptteil (32-42 Minuten)

Allgemeine Nachfragemöglichkeiten:

- Was verstehen Sie unter dem Begriff ...?
- Können Sie mir ein Beispiel dafür geben?
- Können Sie das genauer erklären / ausführlicher beschreiben?
- Was fällt Ihnen noch dazu ein?
- Was hat dazu geführt, dass Sie das so sehen?
- Welche Rolle spielte dabei...?
- Darf ich kurz zusammenfassen, ob ich Sie richtig verstanden habe: ...?

Block A: Organisation und Institutionen (15-18 Min)

<input checked="" type="checkbox"/>	Frage	Spezifische Nachfragen	Ziel / theoretische Überlegungen
<input type="checkbox"/>	Wie gestalten Sie die Produktion von Lebensmitteln in Ihrer Kommune?	<ul style="list-style-type: none"> - Wie gehen Sie mit saisonalen oder klimatisch bedingten Schwankungen in der Lebensmittelproduktion um? - Welche Rolle spielen Vielfalt und Diversifizierung in Bezug auf Ihre Produktionsmethoden, Kulturen und Sorten? - Wie sichern Sie Ihr Wissen und Ihre Fähigkeiten in Bezug auf landwirtschaftliche Produktion und versuchen Sie sie sogar auszubauen? - Produzieren die Landwirte und Landwirtinnen in Ihrer Kommune nach ökologischen Prinzipien und falls ja, wie setzen sie sie um? - Produzieren Sie in Ihrer Kommune Teile der Inputfaktoren für die Landwirtschaft wie Energie, Maschinen oder Saatgut selbst? 	<ul style="list-style-type: none"> - Transformationswissen über Teil 1 und Teil 2 des Nährstoff-Kreislaufsystems: Inputfaktoren; Produktion - Resilienztheorie: Pufferkapazitäten, Diversifizierung - Merkmal von Ernährungssouveränität: Aufbau von Wissen und Fertigkeiten - Nachhaltigkeitstheorie / Merkmal von Ernährungssouveränität: Ökologische Bewirtschaftung
<input type="checkbox"/>	Wie organisieren Sie die Lebensmittelverarbeitung in Ihrer Kommune?	<ul style="list-style-type: none"> - Wie organisieren Sie die Lagerung von Lebensmitteln, insbesondere von solchen, die gekühlt werden müssen? - Wie organisieren Sie den Vertrieb der Lebensmittel in Ihrer Kommune und darüber hinaus? 	<ul style="list-style-type: none"> - Transformationswissen über Teil 3 und 4 des Nährstoff-Kreislaufsystems: Verarbeitung und Vertrieb - Resilienztheorie: Pufferkapazitäten

<input type="checkbox"/>	Ist es Ihnen gelungen, die breite Bevölkerung von einem nachhaltigem Lebensmittelkonsum zu überzeugen. Falls ja, wie?		- Transformationswissen über Teil 5 des Nährstoff-Kreislaufsystems: Konsum
<input type="checkbox"/>	Verwerten Sie Lebensmittelreste oder andere organische Reststoffe in Ihrer Kommune? Falls ja, wie?	<ul style="list-style-type: none"> - Wie vermeiden Sie Lebensmittelverschwendung entlang des gesamten Wertschöpfungsprozesses? - Versuchen Sie in Ihrer Kommune ein Nährstoffkreislaufsystem zu erreichen und über Kompostierung beispielsweise Düngemittel zu produzieren? 	- Transformationswissen über Teil 6 des Nährstoff-Kreislaufsystems: Abfall / Wiederverwertung / Kreisläufe schließen
<input type="checkbox"/>	Welche Maßnahmen haben sie getroffen, um sich heute bereits auf potenzielle Krisen vorzubereiten? Von der Lebensmittelproduktion über die -verarbeitung und -verteilung bis hin zu der Wiederverwertung.	<ul style="list-style-type: none"> - Welche Teile des Wertschöpfungskreislaufs, also von Produktion, Verarbeitung, Verteilung und Entsorgung finden innerhalb Ihrer Kommune statt? Welche auf anderen Ebenen? - Zu welchem Anteil versorgt sich Ihre Kommune selbst mit Lebensmitteln? 	<ul style="list-style-type: none"> - Transformationswissen über Verflechtungen von Systemen auf unterschiedlichen Ebenen - Resilienztheorie und Merkmal von Ernährungssouveränität: Lokalisierung
<input type="checkbox"/>	Welche der Unternehmen oder Institutionen gab es bereits vor der Idee, das Ernährungssystem nachhaltig zu transformieren und welche wurden extra dafür gegründet?	- Haben sich die Organisationen, die bereits zuvor existierten, verändert? Falls ja, inwiefern?	- Transformationswissen: Verhältnis zwischen Anknüpfung an bestehende und Etablierung neuer Strukturen
<input type="checkbox"/>	Wie wurden die Transformationsvorhaben finanziert?	<ul style="list-style-type: none"> - Welche internen und externen finanziellen Ressourcen standen zur Verfügung? - Hatten Sie mit mangelnden finanziellen Ressourcen zu kämpfen? 	- Transformationswissen: Finanzierung

<input type="checkbox"/>	Welche Rolle spielten verschiedene Akteure bei der Gestaltung des Ernährungssystems in Ihrer Kommune? – sowohl zivilgesellschaftliche als auch wissenschaftliche oder staatliche Akteure	<ul style="list-style-type: none"> - Welche Rolle spielten staatliche Akteure auf kommunaler, kantonaler/regionaler und nationaler Ebene? 	<ul style="list-style-type: none"> - Transformationswissen: Relevanz nicht-privater Akteure
<input type="checkbox"/>	Gab es in Ihrer Kommune Schlüsselpersonen oder -organisationen für die Gestaltung nachhaltiger Ernährungssysteme? Falls ja, warum waren sie derart wirksam?	<ul style="list-style-type: none"> - Wie wurden die Schlüsselpersonen eingebunden? 	<ul style="list-style-type: none"> - Transformationswissen: Relevanz von Akteuren
<input type="checkbox"/>	Gab es Personen oder Organisationen, die Widerstände gegen Ihre Transformationsansätze geleistet haben? Falls ja, wie sind Sie mit Ihnen umgegangen?	<ul style="list-style-type: none"> - Aus welchen Gründen haben sie Widerstand geleistet? 	<ul style="list-style-type: none"> - Transformationswissen: Umgang mit Widerstand
<input type="checkbox"/>	Wie schätzen Sie die Widerstands- und Anpassungsfähigkeit der Landwirtschafts- und Ernährungssysteme Ihrer Kommune ein?	<ul style="list-style-type: none"> - Welche Maßnahmen haben Sie dafür getroffen? - Wie anpassungsfähig sind sie in Bezug auf interne und externe Veränderungen? - Wie schätzen Sie die Lernbereitschaft der relevanten Akteure ein? 	<ul style="list-style-type: none"> - Resilienztheorie: Persistenz, Adaption und Transformation - System (Change)-Theorie von Meadows (vgl. 1999, S. 14-15): Macht der Selbstorganisation von Systemen

Block B: Selbstbestimmung und Demokratisierung (5-8 Min)

<input checked="" type="checkbox"/>	Frage	Spezifische Nachfragen	Ziel / theoretische Überlegungen
<input type="checkbox"/>	Wie ist Ihre Kommune in dem Transformationsprozess hin zu nachhaltigen Ernährungssystemen vorgegangen?	<ul style="list-style-type: none"> - Kam der Anstoß eher bottom-up, also von der Bevölkerung oder top-down, also von der Politik? 	<ul style="list-style-type: none"> - Merkmale von Ernährungssouveränität: Selbstbestimmung und Demokratisierung

		<ul style="list-style-type: none"> - Wer wurde in den Prozess miteingebunden und wer hätte noch miteingebunden werden sollen? - Welche Austauschräume gab/gibt es? - Wie wurden Entscheidungen getroffen? - Wurden benachteiligte Gruppen zusätzlich empowert und mächtige Akteure beschränkt? - Gab es Gruppen, die im Prozess weniger abgebildet wurden oder sich schwerer einbringen konnten? - Was waren Herausforderungen in dem Prozess und wie haben Sie sie gemeistert? - Hätten Sie in Ihrer Kommune in dem Transformationsprozess des Ernährungssystems etwas anders gemacht? 	<ul style="list-style-type: none"> - Transformationswissen: (partizipative) Ausgestaltung des Prozesses
<input type="checkbox"/>	<p>Wie würden Sie den Einfluss der verschiedenen Akteure in der Lebensmittelversorgung einschätzen? Liegt er bei einigen wenigen oder ist er eher auf viele verteilt?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Wie hat Ihre Kommune es geschafft, Macht auf verschiedene Akteure zu verteilen? - Befinden sich die Eigentümerschaft und Kontrolle von Produktionsmitteln für die Lebensmittelversorgung innerhalb der Kommune? - Welche Organisationsformen haben die Akteure, die im Ernährungssystem in XX arbeiten) – von der Produktion bis zur Entsorgung? - Sind es 	<ul style="list-style-type: none"> - Merkmale von Ernährungssouveränität: Macht- und Ressourcen(um)verteilung, Lokalisierung

		staatliche Einrichtungen, privatwirtschaftliche Großbetriebe oder kleine landwirtschaftliche Betriebe oder gemeinnützige Organisationen? - Welche Organisationsformen (staatlich, privatwirtschaftlich oder gemeinnützig) halten Sie für besonders wirksam für ein nachhaltiges und resilientes Ernährungssystem? Welche nicht?	
--	--	---	--

Block C: Beziehungen und Solidarität (5-7 Minuten)

<input checked="" type="checkbox"/>	Frage	Spezifische Nachfragen	Ziel / theoretische Überlegungen
<input type="checkbox"/>	Haben sich in Ihrer Kommune durch den Transformationsprozess im Ernährungssystem Beziehungen zwischen Produzenten und Konsumenten oder anderen Personen verändert?	<ul style="list-style-type: none"> - Wie wurde es erreicht, dass sich die Beziehungen verändern? - Inwiefern haben sich diese Beziehungen verändert? 	<ul style="list-style-type: none"> - Merkmal von Ernährungssouveränität: Entfremdung mit Relationalität begegnen - Resilienztheorie: Stärkung der Beziehungen
<input type="checkbox"/>	Hat sich in Ihrer Kommune durch den Transformationsprozess das Verhältnis von Menschen zu Lebensmitteln oder der Natur verändert?	<ul style="list-style-type: none"> - Wie wurde es erreicht, dass sich das Verhältnis von Menschen zur Natur verändert? - Inwiefern hat sich dadurch der Umgang mit der Natur verändert? 	<ul style="list-style-type: none"> - Nachhaltigkeitstheorie: Gesellschaftliche Naturverhältnisse - Merkmal von Ernährungssouveränität: Dekommodifizierung
<input type="checkbox"/>	Haben Sie in Ihrer Kommune solidarische Strukturen etabliert, um allen Zugang zu gesunden und kulturell angemessenen	<ul style="list-style-type: none"> - Wie gut ist in Ihrer Kommune die Zugänglichkeit für Alle gelungen? 	<ul style="list-style-type: none"> - Merkmale von Ernährungssouveränität: Solidarität, Lebensmittel für Alle

	Lebensmitteln zu ermöglichen, unabhängig von ihrem sozio-ökonomischen Hintergrund? Falls ja, welche?		- Transformationswissen: solidarische Strukturen
<input type="checkbox"/>	Werden sämtliche Akteure in den Landwirtschafts- und Ernährungssystemen gerecht entlohnt? Falls ja, wie ist das in Ihrer Kommune gelungen?	- Wie stellen Sie eine gerechte Entlohnung entlang der gesamten, überregionalen Lieferkette sicher?	- Merkmale von Ernährungssouveränität: Gerechte Entlohnung, globale Gerechtigkeit - Nachhaltigkeitstheorie: intragenerationelle Gerechtigkeit, Herrschaftsverhältnisse konfrontieren

Block D: Systemwandel (5-7 Min)

<input checked="" type="checkbox"/>	Frage	Spezifische Nachfragen / Beispiele	Ziel / theoretische Überlegungen
<input type="checkbox"/>	Würden Sie sagen, dass die Transformationsprozesse in Ihrer Kommune Teil eines größeren gesellschaftlichen Systemwandels sind, die Auswirkungen darauf haben, wer wie viel Einfluss hat?	- Wie wurde Macht und Einfluss in Ihrer Kommune anders verteilt als in anderen Kommunen?	- Offene Einstiegsfrage in Block D - Merkmal von Ernährungssouveränität: Engagement für einen Systemwandel und die Bekämpfung von Machtverhältnissen
<input type="checkbox"/>	Verfolgen Sie in Ihrer Kommune Strategien, um die (höhere) politische oder rechtliche Ebene zu beeinflussen? Falls ja, welche?	- Beispiele: landwirtschaftliche Reformen anregen; ein Recht auf gesunde und kulturell angemessene Lebensmittel für alle fordern - Haben diese Strategien die Transformation unterstützt?	- Merkmale von Ernährungssouveränität: Engagement für rechtliche Veränderungen und Recht auf Lebensmittel

<input type="checkbox"/>	Verfolgen Sie in Ihrer Kommune Strategien, um Denkmuster in der breiten Bevölkerung zu verändern? Falls ja, welche?	<ul style="list-style-type: none"> - Beispiele: nicht den Preis von Lebensmitteln an erste Stelle setzen, sondern andere Qualitätsmerkmale hervorheben - Haben diese Strategien die Transformation unterstützt? 	<ul style="list-style-type: none"> - System (Change)-Theorie von Meadows (vgl. 1999, S. 18-19): Paradigmenwandel als effektivster Hebel, um ein System zu transformieren
<input type="checkbox"/>	Haben Sie sich in Ihrer Kommune mit anderen ähnlichen Kommunen oder Initiativen vernetzt, die beispielsweise (auch) das Ziel der Ernährungssouveränität verfolgen?	<ul style="list-style-type: none"> - Wie beurteilen Sie die Wirksamkeit solcher Vernetzungen? - Welche Faktoren haben sich für eine solche Vernetzung als wirksam erwiesen? 	<ul style="list-style-type: none"> - Merkmal von Ernährungssouveränität: Engagement in überregionalen Netzwerken

4. Endphase (5-7 Minuten)

- **Abschlussfrage:** Welche Tipps würden Sie Kommunen geben, bei denen eine Transformation der Ernährungssysteme noch bevorsteht?
- **Offene Themen:** Gibt es noch etwas, was Sie erzählen wollen und worüber wir bisher noch nicht gesprochen haben?
- **Ende des Interviews:** Keine Fragen mehr meinerseits.
- **Danke:**
 - o Vielen herzlichen Dank für Ihre Zeit und Ihre Einblicke – sowohl von mir als auch im Namen des Vereins *Zukunftsdorf Egnachs*.
- **Noch Fragen?**
- **Rückmeldungen:**
 - o Möchten Sie noch etwas über die Art der Interviewführung rückmelden?
- **Weiterer Kontakt:**
 - o Datenschutzerklärung: per Mail oder per Post, inklusive frankiertem Rücksendeumschlag?
 - o Möchten Sie die Masterarbeit nach Fertigstellung (voraussichtlich im Februar) zugeschickt bekommen?

Anhang D: Transkriptionsleitfaden in Anlehnung an Kuckartz und Rädiker (vgl. 2024: 2 f.)

Sprechbeiträge

1. Jeder Sprechbeitrag wird als eigener Absatz transkribiert. Zwischen zwei Sprechbeiträgen wird eine Leerzeile eingefügt, um die Lesbarkeit zu erhöhen.
2. Sprechbeiträge der interviewenden oder moderierenden Person werden durch *I:*, die der befragten Person durch *B:* eingeleitet. Zur Unterscheidung mehrerer Personen in einer Aufnahme werden die Kürzel um Nummern ergänzt (z. B. *B1:*; *B2:*, etc.). Die Kennzeichnungen der Sprechenden werden zur besseren Erkennbarkeit fett gesetzt.

Inhalt und Grammatik

3. Es wird wörtlich transkribiert, also nicht lautsprachlich oder zusammenfassend. Sprache und Interpunktion werden leicht geglättet, das heißt an das Schriftdeutsch angenähert.
4. Die Wortstellung, bestimmte und unbestimmte Artikel etc. werden auch dann beibehalten, wenn sie grammatikalisch falsch sind. Auch Wortwiederholungen werden transkribiert.
5. Dialekte werden möglichst genau in Hochdeutsch übersetzt, damit die Texte gut durchsucht werden können.
6. Nicht eindeutig identifizierbare Wörter werden in Klammern mit Fragezeichen gesetzt (Kobold?). Unverständliche Wörter und Passagen werden durch (unv.) kenntlich gemacht.

Bestätigungen und Einwürfe

7. Zustimmende Lautäußerungen der interviewenden oder moderierenden Person (hm, aha etc.) werden nur transkribiert, wenn sie den Redefluss der befragten Person deutlich unterbrechen.
8. Kurze Einwürfe anderer Personen, wie *Ja*; *Nein*; *Genau* werden in Klammern in den Sprechbeitrag integriert. Das Kürzel der anderen Person wird mit Gedankenstrich vorangestellt (I – Ja).

Pausen, Betonungen, Lautäußerungen

9. Deutliche, längere Pausen werden durch in Klammern gesetzte Auslassungspunkte (...) markiert. Entsprechend der Länge der Pause in Sekunden werden ein, zwei oder drei Punkte gesetzt, bei längeren Pausen wird eine Zahl entsprechend der Dauer in Sekunden angegeben.
10. Besonders betonte Begriffe werden unterstrichen. Besonders lautes Sprechen wird durch GROSSBUCHSTABEN kenntlich gemacht.

11. Lautäußerungen werden in einfachen Klammern notiert: (lacht), (stöhnt); ebenso nonverbale Aktivitäten und Störungen: (öffnet das Fenster), (Handy klingelt).

Anhang E: Materialauswahl für die Kodierung

Nummer	Bezeichnung	Datentyp	Materialart	Jahr	Quelle	Abrufdatum	Anonymisierung
DQ 1	Interview Biohof Stacher	Primärquelle	Interview	2025	-	-	Nein
DQ 2	Interview Emil Müller	Primärquelle	Interview	2025	-	-	Nein
DQ 3	Interview Biohof Stocken	Primärquelle	Interview	2025	-	-	Nein
DQ 4	Interview Roland Kauderer	Primärquelle	Interview	2025	-	-	Nein
DQ 5	Interview Transformationsleader Kommune A	Primärquelle	Interview	2025	-	-	Ja
DQ 6	Interview Melissa Roth	Primärquelle	Interview	2025	-	-	Nein
DQ 7	Interview Jean-Claude Mensch	Primärquelle	Interview	2025	-	-	Nein
DQ 8	Website der <i>Schweizer Bäuerinnen und Bauern</i> über den Biohof Stacher	Sekundärquelle	Website	o. J.	https://www.hofsuche.schweizerbauern.ch/de/farm/biohof-stacher-10797	12.02.26	Nein
DQ 9	Website von <i>Bio-mondo</i> über den Biohof Stacher	Sekundärquelle	Website	o. J.	https://www.bio-mondo.ch/de/business/biohof-stacher-1378	12.02.26	Nein
DQ 10	Website von Emil Müller	Sekundärquelle	Website	o. J.	https://muelleremil.ch/	12.02.26	Nein
DQ 11	Website des Biohof Stocken	Sekundärquelle	Website	o. J.	https://bioobst.ch/hofladen	12.02.26	Nein

DQ 12	Website der Öpfelfarm	Sekundärquelle	Website	o. J.	https://www.oepfelfarm.ch/	12.02.26	Nein
DQ 13	Interview der Muldenzentrale OTG mit Roland Kauderer	Sekundärquelle	Interview	2024	https://muldenzentrale-otg.ch/aktuell-detail/kunden-interview-mit-roland-kauderer-von-der-oepfelfarm/	12.02.26	Nein
DQ 14	Website Transformationsprojekt Kommune A	Sekundärquelle	Website	o. J.	anonym	12.02.26	Ja
DQ 15	Forschungsbericht Kommune A	Sekundärquelle	Forschungsbericht	2022	anonym	12.02.26	Ja
DQ 16	Artikel von <i>Meine Marburger Region entdecken</i> über Wehrda	Sekundärquelle	Online-Artikel	2023	https://meine-marburger-region-entdecken.de/listings/lebensmittelpunkt-wehrda-ernaehrung-klimafreundlich-und-nachhaltig-gestalten/	12.02.26	Nein
DQ 17	Artikel des <i>Ernährungsrats Marburg</i> über Wehrda	Sekundärquelle	Online-Artikel	2023	https://ernaehrungsrat-marburg.de/die-zukunft-unserer-ernaehrung-gestalten/	12.02.26	Nein
DQ 18	Artikel über die Kommune Ungersheim	Sekundärquelle	Online-Artikel	2019	https://www.suforall.org/en/post/ungersheim-a-model-of-sustainable-transformation-at-the-local-scale	12.02.26	Nein
DQ 19	Film <i>Worauf warten wir noch?</i>	Sekundärquelle	Film	2016	Amazon Prime	12.02.26	Nein

Anhang F: Kodierleitfaden

Kategorie	Definition	Ankerbeispiel	Kodierregel
K1: Systemwissen	Wissen über den Ist-Zustand der Egnacher Ernährungssysteme.	Überkategorie, daher kein Ankerbeispiel	Wissen über Akteure, Netzwerke, Macht- und Gestaltungsmöglichkeiten, Strukturen und Prozesse in den Nährstoff- Kreislaufsystemen sowie die ökonomische Situation und Zukunftserwartungen der Egnacher Akteure. Nicht unter diese Kategorien fallen: <ul style="list-style-type: none"> - Ist-Zustände von Ernährungssystemen in anderen Kommunen (siehe K2: Zielwissen) - Soll-Zustand der Egnacher Ernährungssysteme (siehe K2: Zielwissen)
K1.1: Akteure und Netzwerke	Zentrale Akteure und Netzwerke der Egnacher Ernährungssysteme sowie ihre Vernetzung untereinander und mit der Bevölkerung.	Überkategorie, daher kein Ankerbeispiel	Identifikation und Einordnung zentraler Akteure der Egnacher Ernährungssysteme, Unternehmen, Vereine, Verbände und informeller Netzwerke sowie die Vorteile und Limitationen von Austausch und Kooperation. Nicht unter diese Kategorie fallen: <ul style="list-style-type: none"> - Möglichkeiten der Sensibilisierung der Bevölkerung (siehe K1.2.1: Sensibilisierungsmöglichkeiten) - Aktionen der Einflussnahme

		auf die Politik über Netzwerkarbeit (siehe K1.2.3: Einflussnahme auf die Politik)
K1.1.1: Akteure	Einzelne Akteure, im Sinne von Personen oder Organisationen, wie Unternehmen der Egnacher Ernährungssysteme.	„[...] wir haben den Stüdle, da draußen. [...] Das ist ein Gemüsebauer, der aber das volle Sortiment anbietet. Da ist viel mehr als in der Migros.“ (DQ 4, Min. 8)
		Identifikation und Beschreibung zentraler Egnacher Akteure der Ernährungssysteme. Nicht unter diese Kategorie fallen: <ul style="list-style-type: none"> - Vereine und Verbände von Organisationen, bei denen die Vernetzung im Vordergrund steht (siehe K.1.1.2: Vereine und Verbände)
K1.1.2: Vereine und Verbände	Formelle und informelle Zusammenschlüsse von Akteuren der Egnacher Ernährungssysteme in Vereinen, Verbänden oder Netzwerken innerhalb und außerhalb Egnachs.	„Wir haben Naturgärten, den Verein <i>Naturgärten Egnach</i> , der sehr gute Arbeit leistet [...].“ (DQ 2, Min. 18)
		Identifikation und Beschreibung der internen Gestaltung, Aufgaben und Wirkungsfelder zentraler Verbände, Vereine und Netzwerke. Nicht unter diese Kategorie fallen: <ul style="list-style-type: none"> - Wechselseitige Vernetzung dieser Vereine, Verbände, Netzwerke (siehe K1.1.3: Austausch / Kooperation) - Strategien der Einflussnahme auf die politische Ebene dieser Verbände (siehe K1.2.3: Einflussnahme auf die politische Ebene)
K1.1.3: Austausch / Kooperation	Formen des Austauschs von	„Und so bin ich fast in der ganzen
		Formen, Orte, Umfang und Qualitäten des

K1.2: Macht und Gestaltungsmöglichkeiten

<p>Akteuren oder Organisationen der Egnacher Ernährungssysteme untereinander oder mit der Bevölkerung.</p>	<p>Schweiz ein bisschen vernetzt. Mein Ursprung ist eigentlich Landmaschinenmacher. Dadurch kenne ich auf relativ viele Bauern.“ (DQ 1, Min. 18)</p>	<p>Austauschs und der Kooperation zwischen Akteuren der Egnacher Ernährungssysteme aus Egnach, der Region und überregional sowie der Austausch mit der Egnacher Bevölkerung; Vorteile und Limitationen der Vernetzung. Nicht unter diese Kategorie fallen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reine Aufzählung von Akteuren (siehe K1.1.1: Akteure), Verbänden oder Netzwerken (siehe K1.1.2: Verbände und Netzwerke) - Aktivitäten der Beeinflussung und Gestaltung der öffentlichen (siehe K1.2.1: Sensibilisierungsmöglichkeiten) und der politischen Meinungsbildung (siehe K1.2.3: Einflussnahme auf die Politik)
<p>Ausmaß von Macht- und Gestaltungsmöglichkeiten verschiedener Akteure der Egnacher Ernährungssysteme sowie Strategien und Wirkung des Einflusses.</p>	<p>„[...] steuern tut es schlussendlich der Konsument. Der hat am meisten Handlungsmöglichkeiten.“ (DQ 2, Min. 7)</p>	<p>(fehlende) Wechselseitige Möglichkeiten der Einflussnahme und Gestaltung zwischen Konsumenten, Produzenten, Distributionsakteuren und lokalen, kantonalen und nationalen politischen Akteuren. Nicht unter diese Kategorie fallen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formeller und informeller

K1.2.1: Sensibilisierungsmöglichkeiten

		<p>Austausch von Akteuren der Egnacher Ernährungssysteme (siehe K1.1.3 Austausch / Kooperation)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Finanzielle Situation von Landwirten (siehe K1.4: Ökonomische Situation und Erwartungen)
<p>Formen und Strategien der Einflussnahme auf intrinsische Einstellungen und Wahrnehmungen der Bevölkerung in Bezug auf Landwirtschaft und Ernährung.</p>	<p>„Da haben wir schon Blumenwiesen angelegt und jetzt haben wir gerade eine Bewilligung erteilt, also wir tun uns mit dem Kanton zusammen, die Gesuchstelle ist dann immer der Kanton, weil er mitfinanziert, tun wir dann einen Amphibienteich her, um ein bisschen eine Vorbildfunktion einzunehmen [...].“ (DQ 2, Min. 10)</p>	<p>Identifikation der Akteure, die Einfluss auf die intrinsischen Motivationen der Bevölkerung nehmen; Strategien der Sensibilisierung über Vorbildfunktion, Informationsarbeit, Erfahrungsformate.</p> <p>Nicht unter diese Kategorie fallen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Allgemeine Aussagen zur Macht von Akteuren (siehe K1.2.: Macht und Gestaltungsmöglichkeiten) - Einflussnahme auf die extrinsische Motivation durch finanzielle Anreizsysteme (siehe K1.2.2: Finanzielle Anreize) - Potenzielle Strategien, Denkmuster im Rahmen der Transformation zu beeinflussen (siehe K3.3:

		Denkmuster beeinflussen)
K1.2.2: Finanzielle Anreize	Finanzielle Anreizsysteme für die Gestaltung von Ernährungssystemen von verschiedenen politischen Ebenen.	„Also wir hätten nicht einmal die finanziellen Möglichkeiten, diese Anreizsysteme so stark zu verbessern [...].“ (DQ 2, Min. 9)
		Möglichkeiten und Grenzen von finanziellen Anreizsystemen von verschiedenen politischen Ebenen. Nicht unter diese Kategorie fallen: - Einflussnahme auf die intrinsische Motivation (siehe K1.2.1: Sensibilisierungsmöglichkeiten)
K1.2.3: Einflussnahme auf die Politik	Einflussnahme von verschiedenen Akteuren auf verschiedene politische Ebenen im Bereich Landwirtschaft und Ernährung.	„Man kennt die Gemeinderäte, ist mit ihnen gut befreundet. Ich glaube schon, weißt, gerade, wenn man jetzt auch noch befreundet ist mit diesen Leuten, wenn du mal ein ernstes Wort redest. Ich glaube schon, dass das ankommt. Doch ich glaube schon, dass man gehört wird als Zivilbevölkerung.“ (DQ 4, Min. 3)
		Informelle und formelle Einflussnahme von zivilgesellschaftlichen Akteuren auf die Kommunal-, Kantons- und Nationalpolitik und informelle und formelle Einflussnahme der Lokalpolitik auf die Kantons- und Nationalpolitik im Bereich Landwirtschaft und Ernährung. Nicht unter diese Kategorie fallen: - Reine Benennung und Beschreibung von Verbänden und Netzwerken der Egnacher Ernährungssysteme (siehe K1.1.2: Vereine und Verbände) - Austausch und Kooperation
K1.3: Nährstoff-Kreislaufsysteme	Strukturen, Prozesse und Wechselwirkungen der verschiedenen	„[...] wir haben natürlich ein bisschen einen einzigartigen Hof, weil einfach alles um den Hof
		Allgemeine Aussagen zu Strukturen, Prozessen und Wechselwirkungen der Nährstoff-Kreislaufsysteme, die

K1.3.1: Inputfaktoren

<p>Stufen von Nährstoff-Kreislaufsystemen in den Egnacher Ernährungssystemen.</p>	<p>herum ist und wir müssen nicht weg vom Hof eigentlich.“ (DQ 3, Min. 15)</p>	<p>nicht in eine der nachfolgenden Feinkategorien eingeordnet werden können. Nicht unter diese Kategorie fallen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gewünschte Entwicklungen der aktuellen Nährstoff-Kreislaufsysteme oder bewährte Strukturen und Prozesse anderer Kommunen (siehe K2.5: Nährstoff-Kreislaufsysteme)
<p>Inputfaktoren, die die Voraussetzung für landwirtschaftliche Produktion in Egnach sind.</p>	<p>„Ist ja auch der ganze Einsatz von Gift. Das Zeug ist glaub ich so gewährleistet, dass es in einem vertretbaren Rahmen ist.“ (DQ 2, Min. 3)</p>	<p>Inputfaktoren im engeren Sinne, wie Pflanzenschutzmittel, Energie und Saatgut sowie ökologische Voraussetzungen für landwirtschaftliche Produktion; Bewertung der Inputfaktoren hinsichtlich Nachhaltigkeit. Nicht unter diese Kategorie fallen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kompost als Düngemittel (siehe K1.3.6: Wiederverwertung) - Wünschenswerte Konzepte des Bezugs von Inputfaktoren oder aktuelle Konzepte des Bezugs von Inputfaktoren in anderen Kommunen (siehe K2.5.1: Inputfaktoren)

K1.3.2: Produktion

<p>Beschreibung und Bewertung der (biologischen) landwirtschaftlichen Produktion in Egnach</p>	<p>„Egnach hat eine sehr intensive, also sehr starke Landwirtschaft. Wir sind noch fast 100 Landwirte.“ (DQ 2, Min. 2)</p>	<p>Einschätzung des quantitativen und qualitativen Ausmaßes der Egnacher Landwirtschaft, ihres Diversifizierungsgrads und Beschreibung von Problemen in landwirtschaftlicher Produktion; Chancen und Risiken biologischer Landwirtschaft; wirtschaftspolitische Strukturen, die auf die landwirtschaftliche Produktion in Egnach einwirken. Nicht unter diese Kategorie fallen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Finanzielle Situation und Zukunftserwartungen von Landwirten (siehe K1.4: Ökonomische Situation und Erwartungen) - Wünschenswerte Produktionskonzepte oder aktuelle Produktionskonzepte in anderen Kommunen (siehe K2.5.2: Produktion)
--	--	---

K1.3.3: Verarbeitung

<p>Beschreibung und Bewertung von Lebensmittelverarbeitungsstrukturen in Egnach.</p>	<p>„Ich sage, unser Brot, das wir selber machen, wir backen noch jeden Samstag, aus dem eigenen Getreide machen wir das eigene Mehl und dann das Brot raus und verkaufen es im Hofladen.“ (DQ 1, Min. 10)</p>	<p>Formen der Verarbeitung, inkl. Einschränkungen dieser Formen; Motivationen für Verarbeitung. Nicht unter diese Kategorie fallen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wünschenswerte Verarbeitungskonzepte oder aktuelle
--	---	--

		Verarbeitungskonzepte in anderen Kommunen (siehe K2.5.3: Verarbeitung)
K1.3.4: Verteilung	Beschreibung und Bewertung von Lebensmittelverteilungsstrukturen innerhalb von Egnachs und darüber hinaus.	„Einmal im Jahr im September haben wir den Dorfmarkt, den Schlaraffenmarkt.“ (DQ 1, Min. 7)
		Räumlicher Radius des Einkaufs von Lebensmitteln für Egnach und des Verkaufs von in Egnach produzierten und verarbeiteten Lebensmitteln. Verschiedene Formen der Distribution sowie ihre Bewertung. Nicht unter diese Kategorie fallen: <ul style="list-style-type: none"> - Wünschenswerte Verteilungskonzepte oder aktuelle Verteilungskonzepte in anderen Kommunen (siehe K2.5.4: Verteilung)
K1.3.5: Konsum	Ausprägungen, der Konsummuster der Egnacher Bevölkerung, ihre Ursachen und Folgen.	„Und ich glaube, dort liegt es halt sehr häufig an den Konsumenten, dass nachher, auch das nicht genutzt wird, dass dann so viele Spritzmittel eingesetzt werden müssen, um eben das perfekte Produkt zu haben.“ (DQ 2, Min. 4)
		Aktuelle Konsummuster der Bevölkerung und Gründe für diese Konsummuster; Unterscheidung verschiedener Arten von Konsumenten anhand ihrer Konsummuster; Konsequenzen der Konsummuster für die Produzenten und für die Konsumenten selbst. Nicht unter diese Kategorie fallen: <ul style="list-style-type: none"> - Allgemeine Aussagen zur Macht von Konsumenten (siehe K1.2.: Macht und Gestaltungsmöglichkeiten)

**K1.3.6: Wieder-
verwertung**

**K1.4: Ökonomi-
sche Situation
und Erwartungen**

		<ul style="list-style-type: none"> - Wünschenswerter Konsum oder aktuelle Konsummuster in anderen Kommunen (siehe K2.5.5: Konsum) - Strategien der Beeinflussung von Konsummustern (siehe K3.3: Denkmuster beeinflussen)
<p>Individuelle und kollektive Strategien der bestmöglichen Verwertung von Reststoffen aus verschiedenen Phasen der Nährstoff-Kreisläufe im Egnacher Ernährungssystem.</p>	<p>„Wenn wir es wegwerfen müssten, käme es natürlich auf den Misthof oder auf den Kompost. Das schon, und am Schluss gibt es wieder Dünger.“ (DQ 1, Min. 14)</p>	<p>Individuelle und kollektive Strategien zur Vermeidung von Reststoffen; Kompostierungsinfrastruktur in Egnach und der Umgebung; Schließen der Nährstoffkreisläufe über Kompostierung zur Gewinnung von Inputfaktoren.</p> <p>Nicht unter diese Kategorie fallen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wünschenswerte Wiederwertungskonzepte oder aktuelle Wiederwertungskonzepte in anderen Kommunen (siehe K2.5.6: Wiederwertung)
<p>Ökonomische Situation und zukünftige Erwartungen der Landwirte, Verarbeiter und Distributoren des Egnacher Ernährungssystems.</p>	<p>„Die wenigsten könnten ohne Direktzahlungen arbeiten.“ (DQ 3, Min. 27)</p>	<p>Aktuelle Situation von Egnacher Landwirten, Verarbeitern, Distributoren hinsichtlich des Einkommens, der finanziellen Möglichkeiten, der Arbeitsbelastung und der bürokratischen Anforderungen; Zukunftserwartungen;</p>

		<p>(nicht-entgeltliche) Unterstützung durch Freunde, Familie oder Freiwillige.</p> <p>Nicht unter diese Kategorie fallen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Macht und Gestaltungsmöglichkeiten - Alternative Möglichkeiten der finanziellen Stabilisierung (siehe K3.5: Finanzierung) 	
K2: Zielwissen	<p>Wissen über den Soll-Zustand im Sinne nachhaltiger und resilienter Ernährungssysteme.</p>	<p>Überkategorie, daher kein Ankerbeispiel</p>	<p>Wissen über den Soll-Zustand aus Visionen von zentralen Egnacher Akteuren und Erfahrungen von Kommunen mit vergleichbaren Transformationsprozessen.</p> <p>Nicht unter diese Kategorie fallen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wissen über den Ist-Zustand der Egnacher Ernährungssysteme (siehe K1: Systemwissen) - Strategien, um zu dem Ziel-Zustand zu gelangen (siehe K3: Transformationswissen)
K2.1: Gutes Leben für alle	<p>Einerseits faire Bezahlung von Landwirten, andererseits Zugang für alle zu erschwinglichen, qualitativen Lebensmitteln.</p>	<p>„Der Erfolg und dann halt die Befriedigung, u sehen, dass eben in der Bevölkerung das ankommt und ja, Kinder eben genau in der Schulkantine 100 % Bio essen können ohne einen Preisanstieg, bzw.</p>	<p>Maßnahmen und Bedingungen, damit alle Zugang zu qualitativen Lebensmitteln erhalten,</p> <p>Nicht unter diese Kategorie fallen; Solidarische Maßnahmen; faire Bezahlung von Landwirten und geringere Bürokratie.</p>

		zum gleichen Preis, wo andere halt konventionell essen [...]“ (DQ 7, Min. 34)	Nicht unter diese Kategorie fallen: <ul style="list-style-type: none"> - Veränderte Beziehungen (siehe K2.2: Kooperative, relationale Beziehungen)
K2.2: Kooperative, relationale Beziehungen	Veränderung von Beziehungen in Ernährungssystemen hin zu Kooperation und Relationalität.	„Für mich ist das schönste Symbol der Transition diese Bruderschaft oder diese Einheit, die unter den Bewohnern entstanden ist, eine Art neuer Identität, ein neuer Stolz, was vorher nicht existierte und heutzutage in den Dörfern ziemlich selten ist.“ (DQ 19, Min. 30).	Zwischen wem sollen sich die Beziehungen in Richtung Kooperation und Relationalität verändern; Vorteile solcher veränderter Beziehungen und Möglichkeiten, diese aufzubauen; Beziehungen zwischen Menschen und der Natur. Nicht unter diese Kategorie fallen: <ul style="list-style-type: none"> - Solidarische Maßnahmen (siehe K2.1.: Gutes Leben für Alle) - Finanzielle Vorteile von Stadt-Land-Beziehungen (siehe K3.5.: Finanzierungsmöglichkeiten)
K2.3: Infrastruktur	(Gemeinsam geteilte) Infrastrukturen in Ernährungssystemen stärken.	„Das heißt, wir werden ein bisschen mehr mechanisieren, einfach alles ein bisschen effizienter machen.“ (DQ 3, Min. 23)	Zielbilder für gemeinsam geteilte Infrastrukturen, Möglichkeiten, diese bereitzustellen und deren Vorteile. Nicht unter diese Kategorie fallen: <ul style="list-style-type: none"> - Infrastruktur, die einer der Phasen der Nährstoff-Kreislaufsysteme zuzuordnen sind (siehe 2.5: Nährstoff-Kreislaufsysteme)

K2.4: Skalen- ebene	Resilienz- /Selbstversor- gungsstrategien nicht zu klein- räumig, sondern regional den- ken.	„Ernährungssouve- ränität bedeutet aber für uns nicht, dass alle Lebens- mittel aus dem Stadtteil selbst kommen sollen oder müssen.“ (DQ 6, Min. 6)	Vorteile von regionaler statt lokaler Ausrich- tung von Resilienz- / Selbstversorgungsstra- tegien.
K2.5: Nährstoff- Kreislaufsysteme	Umsetzung von Kooperation und Kreislauf- denken bezüg- lich verschiede- ner Phasen der Nährstoff-Kreis- laufsysteme.	Die wichtigste Auf- gaben eine[r] [Stra- tegieentwicklung] ist es, [e]nergieau- tark zu werden, Stoff- und Wasser- kreisläufe zu schlie- ßen [...].“ (DQ 15)	Möglichkeiten, ver- schiedene Nährstoff- Kreislaufsysteme um- zusetzen und deren Grenzen; Kooperation zwischen verschiede- nen Phasen der Nähr- stoff-Kreislaufsysteme und deren Vorteile. Nicht unter diese Kate- gorie fallen: <ul style="list-style-type: none"> - Gegenwärtige Nährstoff-Kreis- laufsysteme in der Gemeinde Egnach (siehe 1.3: Nährstoff- Kreislaufsys- teme)
K2.5.1: Inputfak- toren	Demokratische Kontrolle von In- putfaktoren in Ernährungssys- temen.	„Das ist einer der Trümpfe dieser al- ten Sorten, ihre Größe. Wir haben diese Optionen ge- wählt, um den Erd- ölkonsum zu redu- zieren. Wir sind bei einem Drittel von dem, was wir früher mit Pflügen ver- brauchten. Die an- dere Besonderheit ist, dass wir über- haupt nicht düngen, also kein Mist, kei- nen Kompost.“ (DQ 19, Min. 51)	Inputfaktoren, welche unter gemeinsame, de- mokratische Kontrolle gelangen müssen, um Ernährungssouveräni- tät zu erreichen; Mög- lichkeiten, dies zu er- reichen und Vorteile davon. Nicht unter diese Kate- gorie fallen: <ul style="list-style-type: none"> - Gegenwärtiger Umgang mit In- putfaktoren in der Gemeinde Egnach (siehe 1.3.1: Inputfak- toren)
K2.5.2: Produk- tion	Zielbild für land- wirtschaftliche	„Da gehen die Leute sich halt woanders	Ziele und Erwartungen für landwirtschaftliche

	Produktion und Umsetzung durch andere Kommunen.	andere Sachen kaufen und wir bleiben sogar ein bisschen auf Überschuss sitzen sozusagen. [...] Was allerdings ursprünglich schon genau die Idee war, um die Souveränität zu sichern, dass man Überschüsse halt einkocht, sterilisiert, einweckt, um halt eine Reserve zu schaffen [...].“ (DQ 7, Min. 10)	Produktion und konkrete Ausgestaltungsmöglichkeiten. Nicht unter diese Kategorie fallen: <ul style="list-style-type: none"> - Gegenwärtige landwirtschaftliche Produktion in der Gemeinde Egnach (siehe 1.3.2: Produktion)
K2.5.3: Verarbeitung	Zielbild für Verarbeitungsstrukturen für verschiedene Zwecke und Umsetzung durch andere Kommunen.	„[...] das andere ist die Küche oder Küchenwerkstatt, wo wir auch immer mal Verarbeitungsaktionen anbieten.“ (DQ 6, Min. 7)	Wünschenswerte Verarbeitungsstrukturen zum Zweck der bestmöglichen Nutzung von ausgemusterten Lebensmitteln, der Erhöhung des Grads der Wertschöpfung und der Bildung; Infrastruktur für Verarbeitung. Nicht unter diese Kategorie fallen: <ul style="list-style-type: none"> - Gegenwärtige Verarbeitungsstrukturen in der Gemeinde Egnach (siehe 1.3.3: Verarbeitung)
K2.5.4: Verteilung	Mögliche Verteilungsstrukturen von Lebensmitteln und deren Grenzen.	„Oder wie die Öpfel-schüür an der Hauptstraße dort in Egnach unten. Wenn die wieder aktiviert würde, [...] einfach nicht so festgefahren auf Bio wäre. Sondern einfach beim Stüdle das Gemüse holen	Wünschenswerte Distributionskanäle, -orte, von Direktvermarktungsmöglichkeiten über (kollektiv betriebene) Läden bis hin zu öffentlichen Einrichtungen. Vorteile und Grenzen der einzelnen Möglichkeiten.

	und vielleicht von mir ein Sortiment, dann würde es auch in Egnach unten, würde das laufen.“ (DQ 4, Min. 38)	Nicht unter diese Kategorie fallen: - Gegenwärtige Vertriebsstrukturen in der Gemeinde Egnach (siehe 1.3.4: Vertrieb)
K2.5.5: Konsum	Zielbilder für Konsummuster im Sinne der Ernährungssouveränität.	„Einfach, weil alles nicht so perfekt sein müsste und nicht so in Massen vorhanden und vor allem nicht immer vorhanden.“ (DQ 3, Min. 31).
		Wünschenswerte Konsummuster von Personen und Organisationen; Freiheit von Konsumenten; Möglichkeiten der (kollektiven) Ausgestaltung von Konsumstrategien im Sinne der Ernährungssouveränität. Nicht unter diese Kategorie fallen: - Gegenwärtige Konsummuster in der Gemeinde Egnach (siehe 1.3.5: Konsum)
K2.5.6: Wiederverwertung	Zielbilder für Wiederverwertungsmöglichkeiten von Lebensmittelresten.	„[...] dort müsste man schauen, dass man animieren kann, dass z. B. Wohnbaugenossenschaften, dass Investoren, genau gleich wie man einen Molok hinstellt, also einen Unterflurcontainer hinstellt, auch etwas hinstellt, was die Möglichkeit gibt, dass alle ihre grünen Abfälle sortieren können.“ (DQ 2, Min. 35)
		Bestmögliche Verwendung von Lebensmittelresten; Möglichkeiten der nachhaltigen Entsorgung, die Nährstoffe im Kreislauf hält. Nicht unter diese Kategorie fallen: - Gegenwärtige Wiederverwertungsstrukturen in der Gemeinde Egnach (siehe 1.3.6: Wiederverwertung)
K3: Transformationswissen	Transformationsstrategien für die Transformation der	Überkategorie, daher kein Ankerbeispiel
		Wissen über Transformationsstrategien, um vom Ist- zum Soll-Zustand zu gelangen.

	Egnacher Ernährungssysteme.		Nicht unter diese Kategorie fallen: <ul style="list-style-type: none"> - Konkrete Ausgestaltungsmöglichkeiten von (Infra-)Strukturen und Prozessen (siehe K2: Zielwissen)
K3.1: Transformationsakteuren	Zentrale Akteure für Transformationsprozesse im Bereich Landwirtschaft und Ernährung.	„Aber am Ende geht es um die Menschen, die wirklich bereit sind, die Verantwortung zu übernehmen, das durchzuziehen und am Ende ist es auch ja, wirklich Arbeit.“ (DQ 5, Min. 35)	Mögliche Akteure für die Leitung von Transformationsprozessen im Bereich und Rolle des Ehrenamts. Nicht unter diese Kategorie fallen: <ul style="list-style-type: none"> - Gegenwärtige zentrale Akteure der Egnacher Ernährungssysteme (siehe K1.1.1: Akteure) - Arbeitsweise der Transformationsakteure (siehe K3.1.1: Partizipative Arbeitsweise) - Partnerschaften für die Transformation und Rolle von Beratung und Begleitung (siehe K3.1.2: Partnerschaften und Begleitung)
K3.1.1: Partizipative Arbeitsweise	Chancen von Partizipation in Transformationsprozessen und ihre Ausgestaltungsmöglichkeiten.	„Wir haben diese Woche noch eine Versammlung mit allen, die bei uns dabei sind, um einfach gemeinsam in der Schwarmintelligenz zu schauen, was gibt es für Lösungen.“ (DQ 6, Min. 20)	Gestaltung von Transformationsprozessen; Potenzial von Partizipation. Nicht unter diese Kategorie fallen: <ul style="list-style-type: none"> - Beratung durch marginalisierte Personen; Begleitung von

K3.1.2: Partnerschaften und Begleitung

		Partizipationsprozessen (siehe K3.1.2: Partnerschaften und Begleitung)	
Potenzielle Partnerschaften und Beratungs- und Begleitungs- und Begleitungspersonen und Organisationen für Transformationsprozesse im Bereich Landwirtschaft und Ernährung.	„Wir haben aber auch blinde Menschen, die bei uns Teil der Gemeinschaft sind, die uns da beraten, wie wir einfach das so gestalten können, dass sie da besser miteinbezogen sind.“ (DQ 6, Min. 24)	Strategien für die Akquisition von Partner; Formen und Chancen von Partnerschaften, Mögliche Akteure für die Beratung und Begleitung von Transformationsprozessen; Felder, in denen Beratung und Begleitung erforderlich / sinnvoll sein kann. Nicht unter diese Kategorie fallen: <ul style="list-style-type: none"> - Zentrale Transformationsakteure (siehe K3.1: Transformationsakteure) - Partizipationsstrategien (siehe K3.1.1: partizipative Arbeitsweise) 	
K3.2: Gemeinsame Vision vorantreiben	Klare Visionen führen zur Schaffung einer intrinsisch motivierten, vertrauensvollen Wertegemeinschaft, welche große Chancen bietet.	„Und ja, ich glaube es hätte uns gut gestanden, wenn wir [...] mehr Energie darauf verwendet hätten, den [Leitbildprozess] rund und verständlich und fokussiert zu gestalten, um auch wirklich [...] die Identifikationsmöglichkeit für die Menschen zu schaffen, die sich fragen, engagiere ich mich jetzt dort oder worum geht es da	Notwendigkeit der intrinsischen Motivation für Transformationsprozesse und Chancen; Notwendigkeit einer klaren Vision, klarer Ziele, eines klaren Wordings und Transparenz; Möglichkeiten, Vertrauen zu schaffen und Chancen. Nicht unter diese Kategorie fallen: <ul style="list-style-type: none"> - Strategien, Denkmuster zu beeinflussen (siehe K3.3: Denkmuster beeinflussen)

	eigentlich?“ (DQ 5, Min. 16)	<ul style="list-style-type: none"> - Finanzierung durch Mitglieder der Wertegemeinschaft (siehe K3.5: Finanzierungsmöglichkeiten) 	
K3.2.1: Investieren und Durchhalten	<p>Notwendigkeit, in wünschenswerte Strukturen und Projekten im Bereich Landwirtschaft und Ernährung zu investieren, um Widerständen ein positives Gegenbeispiel zu liefern.</p>	<p>„Ich bin eher von der Art <i>Wir schauen nicht nach hinten</i>. Wir machen mit der Entwicklung weiter, die wir uns zum Ziel gesetzt haben. Übrigens eines unserer Zitate: <i>Indem wir gehen, bahnen wir den Weg</i>. Und darum müssen wir immer weiter gehen.“ (DQ 19, Min. 70)</p>	<p>Bedeutung von (Anfangs-)Investitionen in Infrastruktur und Projekte; Notwendigkeit, trotz Widerstand, weitere Investitionen zu tätigen; Rolle von Widerstand.</p> <p>Nicht unter diese Kategorie fallen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bedeutung der Skalierung (siehe K3.2.2: Skalieren) - Finanzierung von Investitionen (siehe K3.5: Finanzierungsmöglichkeiten)
K3.2.2: Skalieren	<p>Rolle von und Strategien für das Skalieren von Transformationsprozessen im Bereich Landwirtschaft und Ernährung.</p>	<p>„[...] Das optimale Szenario wäre, dass jeder Stadtteil seinen eigenen LebensMittelpunkt kreiert und sich da eine Struktur aufbaut.“ (DQ 6, Min. 30)</p>	<p>Notwendigkeit der und Möglichkeiten für eine Skalierung von Transformationsbemühungen auf weitere Ebenen.</p> <p>Nicht unter diese Kategorie fallen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transformation der politischen Ebene (siehe K3.6: Einflussnahme auf die Politik)
K3.3: Denkmuster beeinflussen	<p>Möglichkeiten, Denkmuster zum Thema Nachhaltigkeit und Ernährung zu beeinflussen.</p>	<p>„Ja, bei der Ernährungssouveränität geht es nicht nur um die Suche nach finanzieller Rentabilität, sondern auch um die Suche nach,</p>	<p>Erforderliche Wissensvermittlung, Bildungs-, Austausch- und Erfahrungsformate, Transformationshaltungen, Framing, Paradigmen und Narrative.</p>

	wenn ich so sagen darf, ökologischer und sozialer Rentabilität“ (DQ 7, Min. 28).	Nicht unter diese Kategorie fallen: <ul style="list-style-type: none"> - Gegenwärtige Sensibilisierungsmöglichkeiten und -praktiken in Egnach (siehe K1.2.1: Sensibilisierungsmöglichkeiten) 	
K3.4: Anpassungsfähigkeit entwickeln	Rolle von Anpassungsfähigkeit für Transformationsprozesse und zukünftige Krisen und Möglichkeiten, diese zu entwickeln.	„Dabei müssen wir viel stärker lernen, anpassungsfähig zu werden. [...], dass aber in dem Konkreten eigentlich von uns allen die Anpassungsfähigkeit gefragt ist, um wirklich auch kooperationsfähig zu werden.“ (DQ 5, Min. 37)	Anpassungsfähigkeit als Haltung; Anpassungsfähigkeit durch Wissensgeneration und Räume, in denen Neues ausprobiert und getestet werden kann.
K3.5.: Finanzierungsmöglichkeiten	Möglichkeiten der Finanzierung von Transformationsprozessen und wünschenswerten Infrastrukturen im Bereich Landwirtschaft und Ernährung.	„Und so, die Vereinsform ist sehr dienlich für Fördergelder und ja, also in verschiedenen Bereichen ist es einfach sehr gut, einen Verein im Hintergrund zu haben.“ (DQ 6, Min. 15)	Gemeinschaftsbasierte Finanzierungsmöglichkeiten; Kosteneinsparungen durch Automatisierung; Finanzierung durch öffentliche Mittel und weitere innovative Finanzierungsmöglichkeiten
K3.6: Einflussnahme auf die Politik	Notwendigkeit und Chancen der Einflussnahme auf die Politik.	„Für uns ist aber auch tendenziell eher die Rolle der Politik, auf Lösungswege zu zeigen, die wir selbst umsetzen und denen auch eine Beispielhaftigkeit zu geben, wiederum in politischen Debatten [...]“ (DQ 5, Min. 8)	Rechtlicher Rahmen ausschlaggebend für Probleme der Ernährungssysteme; Formate der Einflussnahme auf die Politik. Nicht unter diese Kategorie fallen: <ul style="list-style-type: none"> - Framing, Narrative und Paradigmen (siehe K3.3: Denkmuster beeinflussen)

Anhang G: Explorative Akteursübersicht

1. Aus der Gemeinde Egnach

Inputfaktoren	
Egla Egnacher Landmaschinen	- Landwirtschaftliche Maschinen
Heu- und Strohhandel Müller	- Heu- und Strohhandel
Somag Maschinen AG	- Landwirtschaftliche Maschinen
StachiTech GmbH	- Landwirtschaftliche Geräte und Maschinen
Tannerwald GmbH	- Landwirtschaftliche Beratung
Produktion	
Ackermann, Buberg	- Obst, Nüsse - Verarbeitetes - Hofladen
Biohof Enderlin	- Biologische Landwirtschaft - Mutterkuhzucht - Hofladen; darin eigene Produkte und Produkte der Genossenschaft Biofarm
Biohof Stacher	- Biologische Landwirtschaft - Legehennen, Acker-, Obst-, Beeren- und Gemüseanbau, Bienenzucht - Verarbeitung - Verarbeitung von konventionellen Lebensmitteln über die Deli GmbH Neukirch - Hofladen
Biohof Stocken	- Biologischer Obstbau - Erhalt von 400 Apfelsorten, 100 Birnensorten, 79 Pflaumensorten, 15 Kirschsorten zur Bewahrung der Vielfalt - Gemüseanbau, Beeren, Kräuter, Hühner - Baumschule zum Züchten von Bäumen - Verarbeitung und Verkauf im eigenen Hofladen - Depot der Solawi Igel-Chorb (Gemüseabo)
Egnaporcs AG	- Schweinezucht
Gsell Spezialitäten GmbH	- Junghennenaufzucht, Aal, Forellen - Eigene Räucherei - Hofladen
Hof Bündt	- Milchkühe, Kälber, Schweine, Grasland, Getreide, Silomais, Obst
Hof Schuebshub	- Hennen, Schafe, Schweine - Hofladen
Jean Soller AG	- Geflügelhof
Kuglerhof	- KAGfreiland, BIO Suisse und Demeter zertifizierter Hof

	<ul style="list-style-type: none"> - Hofladen - Schweine, Eier, Rind, Apfelsaft, Muka Milch, Zwetschen, Kirschen, Himbeeren
Manserhof	<ul style="list-style-type: none"> - Mutterkuhhaltung - Sämtliche Fleischprodukte, Süßmost - Hofladen
Mausacker Biohof	<ul style="list-style-type: none"> - Ökologische Produktion - Beiz mit regionaler und saisonaler Küche - Schafe, Äpfel, Agroforstsystem, Verarbeitung
Öpfelschüür	<ul style="list-style-type: none"> - Biologische Landwirtschaft - Obst und Gemüse - Laden direkt an der Hauptstraße
Scherrer Hof	<ul style="list-style-type: none"> - Eier, Fleisch, Milch, Obst, Honig, Grasland - Hofladen
Sunnehof Beerli	<ul style="list-style-type: none"> - Verschiedene Beeren - Hofladen - Hofcafé - Eventraum
Tanner	<ul style="list-style-type: none"> - Milchkühe, Kälber, Rinder, Grasland, Silomais, Obst, Beeren
Verarbeitung	
Hälg Metzgerei AG	<ul style="list-style-type: none"> - Schlachtung - Verkauf in Metzgerei
Hudelist GmbH	<ul style="list-style-type: none"> - Vieh- und Schweinehandel - Schlachten
Öpfelfarm	<ul style="list-style-type: none"> - Apfelringe - Verkauf im eigenen Hofladen - Inhaber (Roland Kauderer) ist Präsident des Gewerbevereins und engagiert sich in weiteren Vereinen
TMP AG	<ul style="list-style-type: none"> - Herstellung von Futterfetten aus Schlachtnebenprodukten
Verteilung	
Gasser's Hoflädeli	<ul style="list-style-type: none"> - Zahlreiche Produkte für den täglichen Gebrauch
Mis Hoflädeli	<ul style="list-style-type: none"> - Regionale Produkte
Tobi Seeobst AG	<ul style="list-style-type: none"> - Obst- und Gemüsehandel - Zentrale Lage am Bahnhof
Stüdle Gemüse AG	<ul style="list-style-type: none"> - Großer Hofladen - Günstige Preise
Volg Egnach	<ul style="list-style-type: none"> - Supermarkt
Wiederverwertung	
Werkhof Egnach	<ul style="list-style-type: none"> - Abfallentsorgung
Vereine und Genossenschaften	
Dorfvereinigung Egnach	<ul style="list-style-type: none"> - Für ein aktives Dorfleben - Events (Dorffest, Adventsfeier, etc.)
Egnach 2030	<ul style="list-style-type: none"> - Partizipativer Agenda-Prozess <i>freiwillig – engagiert – enkeltauglich</i>

Gewerbeverein Egnach	<ul style="list-style-type: none"> - Für ein starkes regionales Gewerbe - Bindeglied zu Behörden und dem kantonalen Gewerbeverband
Ima Adama	<ul style="list-style-type: none"> - Genossenschaft - Gemeinschaftliche Entwicklung von Narrativen für eine nachhaltige Zukunft
Imkerverein Egnach	<ul style="list-style-type: none"> - Förderung und Unterstützung der Bienenhaltung, der Königinnenzucht - Bekämpfung von Krankheiten, Seuchen und Schädlingen
Landwirtschaftlicher Verein	<ul style="list-style-type: none"> - Angeschlossen an den Verband Thurgauer Landwirtschaft
Naturgarten Egnach	<ul style="list-style-type: none"> - Pflanzen und Pflegen mit der Natur: Naturnahes Gärtnern (Verzicht auf Pestizide, synthetische Dünger und Torf) - Vision: Egnach wird erste Naturgarten-Gemeinde der Schweiz - Idee: kleine Paradiese vernetzen sich zum großen Naturgarten Egnach - Sensibilisierungsaktionen und Veranstaltungen: Pflanzenbörse, Gartencafé, etc. - Auszeichnung von naturnahen Gärten mit einer Plakette
Naturschutz und Kleintiere Egnach	<ul style="list-style-type: none"> - Reinigung von Nistkästen, Anlegen von Hecken, Tümpel, Blumenwiesen, etc.
Verein Schloss Luxburg	<ul style="list-style-type: none"> - Slow Travel Destination - Regionale Wertschöpfung: Stärkung der Region als Wirtschaftsstandort und Lebensraum - Verkauf lokaler Produkte - Abfallreduktion - Saisonaler Genussmarkt mit lokalen Produkten (Degustationen, Kochkurse, etc.) - Bildungsaktionen: Lerngarten mit Naschweg, Bienen-Lehrpfad, Ausstellungen für Schulklassen über Biodiversität, Heilpflanzen, Zero Food Waste
Öffentliche Akteure	
Kommune Egnach	<ul style="list-style-type: none"> - Gemeindepräsident: Emil Müller (ehemaliger Bio-Landwirt) - Gemeindestelle für Landwirtschaft: Moritz Tanner

2. Aus dem Thurgau

Versorgungsstrukturen für Egnach	
Agro Daepp AG	<ul style="list-style-type: none"> - Lohnunternehmen: Agro-Dienstleistungen - Biomassehof: Kompostierung von Grüngut und Produktion von Dünger

Bötsch Gemüsebau AG	- Großer Gemüsehändler in der Nachbarsgemeinde
Landi	- Einkaufsladen in den Nachbarsgemeinden Roggwil und Muolen
Muldenzentrale OTG	- Sammelstelle für Wert- und Abfallstoffe - Sekundär- und Rohstoffaufbereitung
Good Practices	
PRE terrafood	- Projekt zur regionalen Entwicklung - Ziele: Anbau von regionalem Chicorée, Kartoffeln und Zwiebeln fördern, Vermarktungsstrukturen ausbauen, Lebensmittelverschwendung reduzieren, sensibilisieren - Start in 2025
Solawi Igel-Chorb	- Solawi mit Gemüsekorb-Abos - Produziert auf dem Kollektiv-Hof Waldheim mit Regenerativer Landwirtschaft
Thurgauer Landfrauenverband	- Sensibilisierungsprojekte - Teil des PRE terrafood: Reduktion von Food Waste über Suppen aus deklassiertem Gemüse
Genussthur	- Verein: Zusammenschluss von Winzern, Landwirten, Gastronomen, Metzgereien und Käsereien - Eröffnung eines eigenen Laden im November 2025 in Frauenfeld
Interessenvertretung	
Bio Ostschweiz	- Engagement für nachhaltige, biologische ausgerichtete Landwirtschaft in der Ostschweiz - Funktion: Förderung des fachlichen Austauschs, Unterstützung innovativer Projekte, Beteiligung an agrarpolitischen Entwicklungen - Regionale Mitgliederorganisation von Bio Suisse
Verband Thurgauer Landwirtschaft	- Ziele: angemessenes Einkommen für Landwirte, Erhalt des Kulturlandes und der Fruchtfolgeflächen, wirtschaftlich und nachhaltig produzierende Landwirtschaft - Funktion: Interessenvertretung für Landwirte, Organisation von Weiterbildungen, Beratung für Mitglieder in Hinblick auf Versicherungsfragen, bei Rechtsfragen sowie bei Konfliktsituationen - Regionale Mitgliederorganisation des Schweizer Bauernverbands
Öffentliche Akteure	
Wirtschaftsförderung Thurgau	- Kantonale Förderung für Projekte mit regionaler Bedeutung

3. Aus der Schweiz

Good Practices	
2000 m ² Weltacker	- Unter anderem in Dornbirn und Zürich

	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilisierungsarbeit: Lernort, bei dem die globale Landwirtschaft auf 2000 m² abgebildet wird
Andere Kommunen	<ul style="list-style-type: none"> - Schweizer Kommunen, die Transformationsprozesse in den Ernährungssystemen gestalten und ggf. Good Practices umgesetzt haben: Burgdorf, Hinwil, Kaufdorf, Rifferswil, Wädenswil
aufgedeckt – Rat für Ernährung	<ul style="list-style-type: none"> - Transdisziplinärer Bügerrat, der sich mit der Nachhaltigkeit des Schweizer Ernährungssystems erfasst - Durchführung 2024 im Kanton St. Gallen
Biofarm Genossenschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Zusammenschluss aus 800 Biolandwirten und 1100 Genossenschaftern - Garantie für Abnahme der Ernten - Vermarktung an Abnehmer - Sensibilisierungsarbeit - Belieferung des Hofladens des Biohof Enderlin in Egnach
Koopernikus	<ul style="list-style-type: none"> - Genossenschaft, die Akteure aus der gesamten Lebensmittelwertschöpfungskette vernetzt - Nutzung einer digitalen Plattform für Direktvertrieb und Logistik
Protein Transition Switzerland	<ul style="list-style-type: none"> - Förderung pflanzenbasierter Proteine Funktionen: Aufbau einer sektorübergreifenden Bewegung, Verbesserung politischer und ökonomischer Rahmenbedingungen, Sensibilisierung
Organisationen für Begleitung und Unterstützung	
AgrolImpact	<ul style="list-style-type: none"> - Erstellung individueller CO₂-Bilanzen für Betriebe und Beratung zur Umsetzung regenerativer Techniken - Auszahlung von Klimaprämien and Landwirte für Emissionsminderungen - Vernetzung von Kantonen, Forschung und Landwirten
Avenir Alimentaire	<ul style="list-style-type: none"> - Teil des Sustainable Development Solutions Networks (SDSN) - Förderung nachhaltiger, gesunder und ökologischer Ernährung durch Dialoge, Wissenschaft und zukunftsfähige Projekte - Initiierung eines Bügerrats, um partizipativen Dialog zu gestalten - Organisation von Ernährungssystemgipfel: Bündelung von wissenschaftlichen Gremien und Bügerräten - Förderung von <i>Future Foods</i> (nachhaltigen, pflanzenbasierten Lebensmitteln) - Vernetzung und Sensibilisierungsarbeit

Kleinbauern-Vereinigung	<ul style="list-style-type: none"> - Engagement für eine vielfältige, ökologische und soziale Landwirtschaft - Beratung bei außerfamiliärer Hofübergabe - Sensibilisierungsarbeit - Förderung des Wissensaustauschs und Aufbau einer Peer-to-Peer-Beratung: <i>von Bäuerin zu Bauer</i> (mit Agroecology Works! und Uniterre)
Institut für Agrarökologie	<ul style="list-style-type: none"> - Arbeit an der Schnittstelle von Wissenschaft und Praxis - Förderung von Projekten, die die Bodenfruchtbarkeit und Biodiversität fördern - Förderung von Landwirten für die Umstellung auf nachhaltige Bewirtschaftungsmethoden - Messung ökologischer, ökonomischer und sozialer Nachhaltigkeitsziele - Forschungsprojekt <i>Agroecology.science 2024-2032: 40 living labs</i> (landwirtschaftliche Pilotbetriebe) in vier Kantonen - Sensibilisierungsarbeit
Open Food Network Schweiz	<ul style="list-style-type: none"> - Unterstützung für Produzenten und Gemeinschaften, digitalisierte Hofläden und kollektive Direktvermarktungsprojekte aufzubauen - Open Source Plattform
POT Netzwerk	<ul style="list-style-type: none"> - Verein: Verbindung und Unterstützung des Aufbaus verschiedener Projekte nachbarschaftlicher Lebensmittelversorgung (von Sammelbestellungs-Foodcoops bis zu Mitgliederläden) - Stärkung der Beziehungen zwischen Stadt und Land - Förderung von Direktvermarktung und solidarischen Abnahmestrukturen - Angebot an Software-Lösungen für die Organisation von Sammelbestellungen, Produkte- und Mitgliederverwaltung, Buchhaltung, Bezahlungsmöglichkeiten, etc.
Interessenvertretung und Vernetzung	
Agroecology Works!	<ul style="list-style-type: none"> - Förderung eines nachhaltigen und gerechten Ernährungssystems - Sensibilisierungsarbeit - Förderung des Wissensaustauschs und Aufbau einer Peer-to-Peer-Beratung: <i>von Bäuerin zu Bauer</i> (mit Kleinbauern-Vereinigung und Uniterre)
Initiative für eine sichere Ernährung	<ul style="list-style-type: none"> - Volksinitiative - 2024 formell zustande gekommen; gelangt, sofern sie nicht zurückgezogen wird, zur Abstimmung - Ziele: Netto-Selbstversorgungsgrad erhöhen, Bodenfruchtbarkeit, Biodiversität sichern, Förderung pflanzlicher Lebensmittel

Schweizer Bauernverband	<ul style="list-style-type: none"> - Interessenvertretung / Lobbying - Beratungs- und Unterstützungsdienstleistungen (Arbeitsvermittlung, Treuhand / Recht, Versicherungen) - Sensibilisierungsarbeit
Schweizerische Vereinigung für einen starken Agrar- und Lebensmittelsektor (SALS)	<ul style="list-style-type: none"> - Interessenvertretung - Vernetzung - Nachhaltigkeitsindex für das Agrar- und Ernährungssystem, um Ökologie, Ökonomie und Soziales zu messen
Uniterre	<ul style="list-style-type: none"> - Schweizer Organisation für Ernährungssouveränität - Interessenvertretung, Sensibilisierungsarbeit, Lobbying - Förderung des Wissensaustauschs und Aufbau einer Peer-to-Peer-Beratung: <i>von Bäuerin zu Bauer</i> (mit Kleinbauern-Vereinigung und Agroecology Works!)
Öffentliche Akteure	
BLW	<ul style="list-style-type: none"> - Erarbeitung von Strategien und rechtlichen Grundlagen für die langfristige Schweizer Agrarpolitik - Verschiedene Projektförderungsprogramme - Vollzug der Direktzahlungen an die Landwirtschaft
ARE	<ul style="list-style-type: none"> - Raumplanung: Sicherung der Fruchtfolgeflächen - Unterstützung regionaler Entwicklungsprojekte

4. Über die Schweiz hinaus

Good Practices	
Ackersyndikat	<ul style="list-style-type: none"> - Dezentraler Solidarverbund von selbstorganisierten Höfen - Ziele: Eigentum an Land dem Markt entziehen, in Gemeineigentum bringen und ökologisch bewirtschaften
Agronauten	<ul style="list-style-type: none"> - Gemeinnütziger Verein: Forschungsgesellschaft für Agrar- und Ernährungskultur - Forschung über Ernährungssouveränität, Agrarökologie, Ernährungsgerechtigkeit - Wissenschaftlicher Artikel über den Selbstversorgungsgrad von Freiburg im Breisgau
Ernährungsräte	<ul style="list-style-type: none"> - Vernetzung von Akteuren aus Zivilgesellschaft, Landwirtschaft, Politik und Handel - Verbesserung der Gemeinschaftsverpflegung, Stärkung regionaler Strukturen, Bekämpfung von sozialer Benachteiligung in Ernährungssystemen - Sensibilisierungsarbeit - Lokale Beratungsgremien - Politische Interessenvertretung

	<ul style="list-style-type: none"> - Z. B. Ernährungsrat Frankfurt am Main, Ernährungsrat Göttingen, Ernährungsrat Marburg & Umgebung e. V.
I-KU	<ul style="list-style-type: none"> - Institut zur Entwicklung des ländlichen KulturRaums e.V. in Deutschland - Erprobung utopischer Konzepte für das Leben und Wirtschaften auf dem Land - Projektraum für den ländlichen Raum mit kulturellen Veranstaltungen, gemeinschaftsfördernden Aktivitäten, regionalen Wertschöpfungskreisläufen, Verbindung von Stadt und Land, Solidarischer Landwirtschaft
LebensMittelPunkt Wehrda	<ul style="list-style-type: none"> - Nachbarschaftlicher Begegnungsort, Förderung nachhaltiger, regionaler Ernährungssysteme im Sinne der Ernährungssouveränität - Bildungs- und Begegnungsangebote, Einkaufsgemeinschaft, Lernacker, etc.
Nascent	<ul style="list-style-type: none"> - Transdisziplinäres Forschungsprojekt in Deutschland zur Analyse von transformativen Ansätzen wie Solawi, Urban Gardening oder Erzeuger-Verbrauchergemeinschaften, um die Ernährungswende aktiv zu gestalten
Ökodorf Siebenlinden	<ul style="list-style-type: none"> - Modell- und Forschungsprojekt für nachhaltiges und gemeinschaftliches Leben - Sozial-ökologische Ökonomie mit solidarischen Finanzstrukturen - Teilnahme bei dutzenden Forschungsprojekten - Schließen von Nährstoff-Kreislaufsystemen - Innovative Projekte, z. B. Komposttoiletten
PAT	<ul style="list-style-type: none"> - Territoriale Lebensmittelprojekte in Frankreich - Bottom-up-Ansatz; Begleitung und finanzielle Unterstützung durch Regierung
Rabelas Farm	<ul style="list-style-type: none"> - Gemeinschaftsfarmprojekt mit landwirtschaftlichen Praktiken aus dem globalen Süden
Regionalwert AGs	<ul style="list-style-type: none"> - Erhöhung der lokalen Ernährungssouveränität durch eine Aktiengesellschaft, welche sämtliche Betriebe entlang des Nährstoff-Kreislaufsystems unterstützt
Transition Towns	<ul style="list-style-type: none"> - Lokale Basisinitiativen: Förderung von Nachhaltigkeit, Resilienz, Kreislaufwirtschaft, Regionalisierung, etc.
Ungersheim	<ul style="list-style-type: none"> - Ziel der Ernährungssouveränität über kommunalen Landwirtschaftsbetrieb, Konservierungszentrum, ökologische kollektive Küche, solidarische Projekte, etc. - Kleinstadt mit 2440 Einwohnern

Zukunft aufgetischt! Ernährung gemeinsam gestalten!	<ul style="list-style-type: none"> - Projekt der Boschstiftung: 10 Kommunen in Deutschland als Pilotprojekte - Entwicklung nachhaltiger, partizipativer Ernährungssysteme - Start: 2025
Zukunftsdorf eG	<ul style="list-style-type: none"> - Dachgenossenschaft für Zukunftsdörfer in Deutschland - Eins der zehn Innovationsfelder: Ernährung
Interessenvertretung und Vernetzung	
Interessengemeinschaft für gentechnikfreie Saatgutarbeit	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilisierungsarbeit - Lobbyismus für eine gentechnikfreie Saatgutarbeit - Tätig im deutschsprachigen Raum
Nyéléni	<ul style="list-style-type: none"> - Organisation für Ernährungssouveränität im deutschsprachigen Raum
Solawi Bodenseeregion	<ul style="list-style-type: none"> - Solawi mit 70 Mitgliedern - Verfolgen von Ernährungssouveränität
Urgenci	<ul style="list-style-type: none"> - Internationales Netzwerk für Solidarische Landwirtschaft und Local and Solidarity-based Partnership for Agroecology (LSPA) - Verbreitung über 40 Länder - Lobbyarbeit für Ernährungssouveränität - Wissensaustausch, Bildungsangebote und Stärkung lokaler Netzwerke

Eidesstattliche Eigenständigkeitserklärung

Ich erkläre hiermit an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig verfasst und dabei keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe. Sämtliche Stellen der Arbeit, die im Wortlaut oder dem Sinn nach Publikationen oder Vorträgen anderer Autoren entnommen sind, habe ich als solche kenntlich gemacht. Die Arbeit wurde bisher weder gesamt noch in Teilen einer anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

St. Gallen, 20.02.26



Ort und Datum, Unterschrift